



AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT

SERIE KIDS



Instalación, uso y cuidado

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO: MAS12H2KPV

POR FAVOR, LEA CON ATENCIÓN ESTE MANUAL ANTES DE USAR EL APARATO Y GUÁRDELO PARA FUTURAS CONSULTAS.

CONTENIDO

LEA ESTE MANUAL

Dentro de este manual del usuario encontrará muchos consejos útiles sobre cómo utilizar apropiadamente y dar mantenimiento a su aire acondicionado.

Un poco de cuidado preventivo de su parte puede ahorrar una gran cantidad de tiempo y dinero durante la vida de su equipo. En la sección "Solución de Problemas", encontrará solución a problemas comunes. Si lee esta sección antes, quizá no necesite llamar al Centro de Servicio autorizado

Instrucciones de seguridad	02
Componentes del producto	04
Características del producto	05
Control remoto	06
Funciones básicas	08
Funciones avanzadas	11
Operación manual	14
Cuidado y mantenimiento	15
Solución de problemas	17
Procedimiento de desecho	21
Instalación	22

Hemos incluido algunos mensajes importantes de seguridad en este manual y en su electrodoméstico. Lea y obedezca siempre todos los mensajes de seguridad.



Este es el símbolo de advertencia de seguridad. Este símbolo llama la atención sobre peligros potenciales que pueden ocasionar la muerte o una lesión a usted y a los demás. Todos los mensajes de seguridad irán a continuación del símbolo de advertencia de seguridad y de la palabra "PELIGRO" o "ADVERTENCIA". Estas palabras significan:

 **PELIGRO**

Si no sigue las instrucciones de inmediato usted puede morir o sufrir una lesión grave.

 **ADVERTENCIA**

Si no sigue las instrucciones, usted puede sufrir daño severo o lesión leve.

Todos los mensajes de seguridad le dirán el peligro potencial, le dirán como reducir las posibilidades de sufrir una lesión y lo que puede suceder si no se siguen las instrucciones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

Este equipo no está destinado para usarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o sin experiencia o conocimientos, a menos que dichas personas se les someta a supervisión o se les instruya respecto a su uso por parte de una persona responsable de su seguridad. No permita que los niños jueguen con el equipo. Es necesario una supervisión cuidadosa de los niños toda vez que se use el equipo cerca de ellos.

ADVERTENCIAS DE INSTALACION

- Pregúntele a un comerciante autorizado que instale este aire acondicionado. Instalación inapropiada puede causar fuga de agua, descarga eléctrica o fuego.
- Toda reparación, mantenimiento y reubicación de esta unidad debe ser ejecutado por un técnico de servicio autorizado. Reparaciones inapropiadas pueden llevar a heridas serias o falla de producto.

ADVERTENCIAS PARA USO DE PRODUCTO

- Si una situación anormal surge (como un olor a quemado), inmediatamente apague la unidad y retire el enchufe. Llame a su comerciante para instrucciones para evitar descarga eléctrica, fuego o heridas.
- No introduzca dedos, barras u otros objetos al ingreso o egreso de aire. Esto puede causar herida, ya que el ventilador puede estar girando a velocidades altas.
- No ocupe aerosol inflamable tales como fijador de cabello, laca o pintura cerca de la unidad. Esto puede causar fuego o combustión.
- No opere el aire acondicionado en lugares cerca de o alrededor de gases combustibles. Gas emitido puede coleccionarse alrededor de la unidad y causar explosión.
- No opere el aire acondicionado en un cuarto húmedo (ej. Baño o cuarto de lavador). Esto puede causar descarga eléctrica y causar que el producto se deteriore.
- No exponga su cuerpo directamente a aire fresco por periodos largos de tiempo.



ADVERTENCIA



Peligro de choque eléctrico

Evite el riesgo de incendio o descarga eléctrica. No utilice extensiones eléctricas
No use ningún adaptador.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIAS ELECTRICAS

- Solamente ocupe el cordón de energía especificado. Si el cordón de energía está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o un agente de servicio certificado.
- Mantenga enchufe de energía limpio. Retire cualquier polvo o mugre que acumula en o alrededor del enchufe. Enchufes sucios pueden causar fuego o descarga eléctrica.
- No jale el cordón eléctrico para desenchufar la unidad. Sostenga el enchufe firmemente y retírelo de la salida. Jalar directamente sobre el cordón puede dañarlo, cual puede llevar a fuego o descarga eléctrica.
- No ocupe un cordón de extensión, manualmente extienda el cordón de energía, o conecte otros electrodomésticos a la misma salida como el aire acondicionado. Conexiones eléctricas pobres, aislante pobre y voltaje insuficiente puede causar fuego.

ADVERTENCIAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

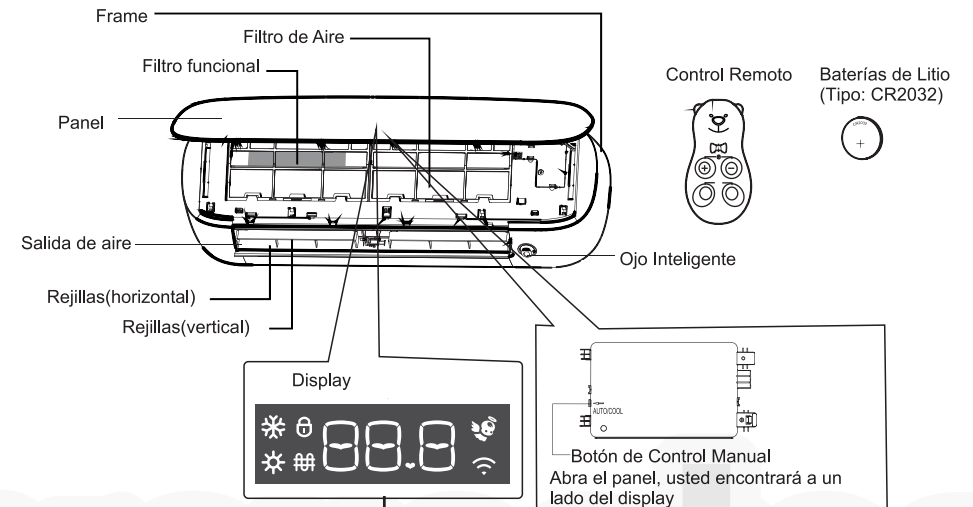
- Apague el dispositivo y retire el enchufe antes de limpiar. Falla en hacerlo puede causar descarga eléctrica.
- No limpie el aire acondicionado con cantidades excesivas de agua.
- No limpie el aire acondicionado con agentes de limpieza combustible. Agentes de limpieza combustible puede causar fuego o deformación.

! PRECAUCION:

- Si el aire acondicionado es ocupado junto con quemadores u otros dispositivos de calefacción, ventile el cuarto completamente para evitar deficiencia de oxígeno.
- Apague el aire acondicionado y desenchufe la unidad si no lo va ocupar por un tiempo largo.
- Apague y desenchufe la unidad durante tormentas.
- Asegúrese que el agua condensada puede drenarse sin obstáculos de la unidad.
- No opere el aire acondicionado con manos húmedas. Esto puede causar descarga eléctrica.
- No ocupe dispositivo para cualquier otro propósito que su uso entendido.
- No trepe sobre o coloque objetos arriba de la unidad exterior.
- No permita que el aire acondicionado opere por periodos largos de tiempo con puertas o ventanas abiertas, o si la humedad está muy alta.

COMPONENTES DEL PRODUCTO

Unidad interior



- Fig.1**
- "❄" Operación de Enfriamiento
 - "☀" Modo calor
 - "#️⃑" Operación de calentamiento eléctrico (algunas unidades)
 - "🔒" Función de seguro está activada.
 - "88.8" Temperatura seleccionada en display y códigos de autodiagnóstico.
 - "👁️" Cuando la función "ojo inteligente" está activada.
 - "📶" Cuando la función Wifi está activada.

Significado de Códigos de display

En modo abanico, la unidad mostrará la temperatura de la habitación.
En otros modos, La unidad mostrará la temperatura seleccionada.

NOTA: Para el acceso USB, reemplazo, operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal calificado.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Logrando un Rendimiento Optimo

Para un Rendimiento óptimo en los modos COOL (enfriar), HEAT (calefacción), y DRY (secar) puede ser logado en los siguientes rangos de temperatura. Cuando su aire acondicionado es operado fuera de estos rangos, ciertas características de protección de seguridad se van a activar y causar que la unidad ejecute un menor rendimiento.

Inverter Tipo Dividido

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Temperatura de Cuarto	17°C - 32°C (63°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura Exterior	0°C - 50°C (32°F - 122°F)		
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Para modelos con sistemas de enfriamiento en temperatura baja)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

PARA UNIDADES CON CALENTON ELECTRICO AUXILIAR.

Cando la temperatura afuera está bajo 0°C (32°F), Recomendamos fuertemente en mantener la unidad conectada a la corriente eléctrica todo el tiempo para asegurar un optimo arranque al funcionamiento.

Para optimizar adicionalmente la ejecución de su unidad, proceda con lo siguiente:

- Mantenga las puertas y ventanas cerradas
- Limite uso de energía con ocupar las funciones TIMER ON (encendido) y TIMER OFF (apagado).
- No bloquee los ingresos y egresos de aire.
- Inspeccione y limpie regularmente los filtros de aire.

AVISO SOBRE ILUSTRACIONES

Ilustraciones en este manual son para propósitos explicativas. La forma actual de su unidad interior puede ser levemente diferente. La forma actual va prevalecer.

CONTROL REMOTO

PRECAUCIÓN: El control remoto no es un juguete. No está diseñado para ser utilizado por niños menores a de 3 años. Las piezas pequeñas podrían causar atragantamiento.

Antes de empezar a utilizar su nuevo aire acondicionado, asegúrese de familiarizarse con este control remoto. A continuación presentamos una breve introducción del control remoto. Para instrucciones de como operar su aire acondicionado, consulte la sección de funciones básicas del aire acondicionado en este manual.

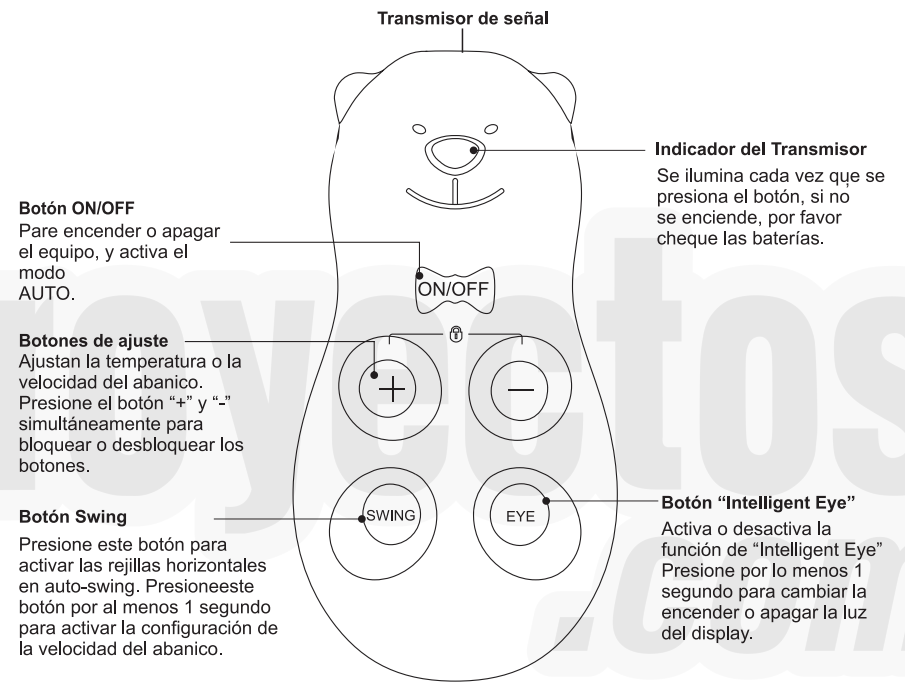


Fig.2



Presione el botón (+) y (SWING) simultáneamente para activar el modo "HEAT" (calor)



Presione el botón (-) y (EYE) simultáneamente para activar el modo "COOL" (frío)



Presione el botón (+) y (EYE) simultáneamente para activar el modo "AP"

CONTROL REMOTO

¿No está seguro de qué hace cada función?

Consulte la sección de funciones básicas y funciones avanzadas de este manual para una descripción más detallada de cómo usar su aire acondicionado.

NOTA ESPECIAL

- El diseño de los botones puede variar del que se muestra como ejemplo.
- Si la unidad interior no incluye cierta función en particular, al presionar los botones que se indican del control remoto para determinada función, no tendrá efecto.

Reemplazo de Baterías

Este aire acondicionado incluye una batería, coloque la batería en el control antes de utilizarlo.

- 1.- Utilice una herramienta afilada como un desarmador plano para abrir el compartimiento de la batería. Ver Fig. 4
- 2.- Instale la batería, asegurándose que la batería esté insertada correctamente y que concuerde con los símbolos (+) y (-) del compartimiento de la batería.
- 3.- Deslice la tapa del compartimiento para colocarlo en su lugar.

TIPS PARA EL USO DEL CONTROL REMOTO

- El control remoto se debe usar hasta 8 metros de la unidad.
- La unidad emitirá un “beep” cuando reciba señal del control.
- Cortinas y algunos materiales, además de la luz solar directa, pueden interferir en el receptor de la señal infraroja.
- Retire las baterías del control si no lo va a usar por más de dos meses.

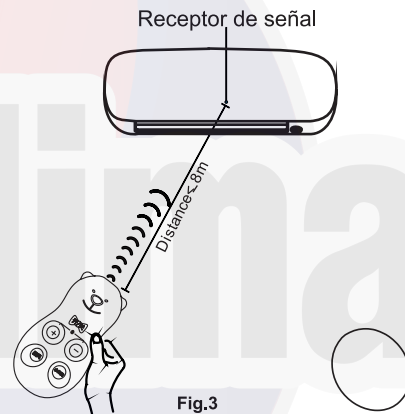


Fig.3

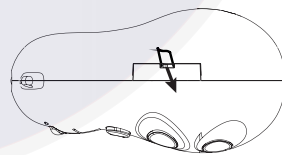


Fig.4

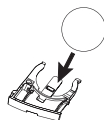


Fig.5

PRECAUCIONES

Para un óptimo desempeño:

- No mezcle baterías viejas con nuevas o baterías de diferentes tipos.
- No deje las baterías puestas si no se van a usar en el Control Remoto por 2 o 3 meses.

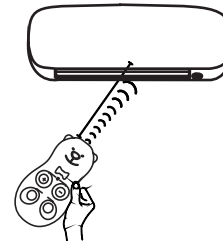
DESECHO DE BATERÍAS

- No deseche las baterías con la basura doméstica. Recoga dichos residuos por separado para el tratamiento especial necesario.

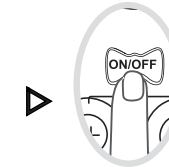
FUNCIONES BÁSICAS

A continuación le presentamos las funciones básicas de su aire acondicionado. Consulte la sección de Funciones Avanzadas para aquellas funciones que no están cubiertas en esta sección.

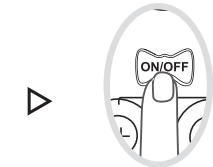
Función AUTO



A una distancia no mayor a 8m



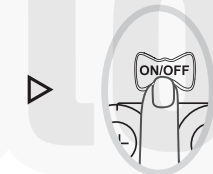
Presione este botón para encender la unidad e ingrese al modo AUTO



Presione este botón para apagar la unidad.

NOTA: En el modo AUTO, la unidad automáticamente seleccionará COOL o HEAT (Frío o Calor) dependiendo de la temperatura programada.

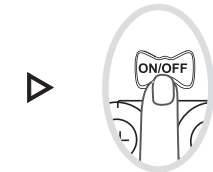
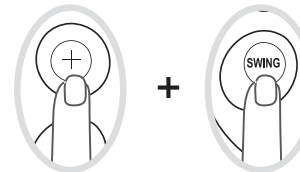
Función COOL



Cuando la unidad está apagada, o en otro modo que no es “COOL”, presione el botón “-” y “EYE” simultáneamente por un segundo y el equipo iniciará en modo “COOL”.

Presione este botón para apagar la unidad.

Función HEAT



Cuando la unidad está apagada, o en otro modo que no es “HEAT”, presione el botón “+” y “SWING” simultáneamente por un segundo y el equipo iniciará en modo “HEAT”.

Presione este botón para apagar la unidad.

FUNCIONES BÁSICAS

AJUSTANDO LA TEMPERATURA



Presione los botones "+" o "-" para ajustar la temperatura.

El rango de temperatura de operación es de 17-30°. Puede subir o bajar cada 0.5°C

AJUSTANDO LA VELOCIDAD DEL ABANICO



Presione el botón SWING por un segundo para iniciar en el modo de configuración de la velocidad del abanico.

Presione los botones "+" o "-" para seleccionar la velocidad del abanico: Au, 20,40,60, 80 o F.

NOTA: LA VELOCIDAD DEL ABANICO no se puede configurar en AUTO MODE.

Ajustando el ángulo del flujo de aire.

Ajustando el ángulo vertical del flujo de aire.

Mientras la unidad está encendida, utilice el botón **SWING** para ajustar la dirección vertical del flujo de aire.

Presione el botón **SWING** para hacer que la rejilla se mueva de arriba a abajo continuamente. Presione el botón hasta haber alcanzado la posición deseada.

Ajustando el ángulo horizontal del flujo de aire.

El ángulo horizontal del flujo de aire debe ser ajustado manualmente. Sostenga la barra deflectora (Ver Fig. 7) y ajústelo manualmente en la dirección deseada.

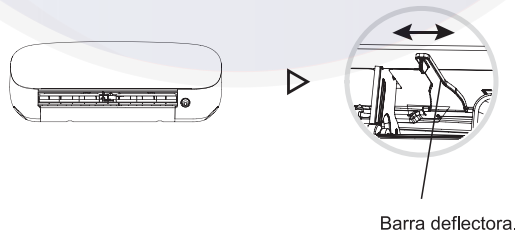


Fig. 7

Barra deflectora.

FUNCIONES BÁSICAS

NOTA ACERCA DEL ÁNGULO DE LAS REJILLAS

- Cuando utilice el modo COOL o DRY, no coloque la rejilla en un ángulo muy vertical por largos periodos de tiempo. Esto puede causar condensación y caer gotas de agua en los muebles o en el piso. (Ver Fig 6)
- Cuando utilice el modo COOL o HEAT, Ajustar la rejilla en un ángulo muy vertical puede minimizar el desempeño del equipo debido a la obstrucción de aire.
- No mueva la rejilla con la mano. Esto provocará que se desincronice. Si esto ocurre, apáguela la unidad y desenchufe por unos segundos. Encienda nuevamente, esto regresará las rejillas a su posición.
- No coloque nada, ni cuelgue cosas en la salida de aire.

! PRECAUCIÓN

No introduzca sus dedos en o cerca del lado del soplador o succión de la unidad. El ventilador de alta velocidad dentro de la unidad puede causar daños.

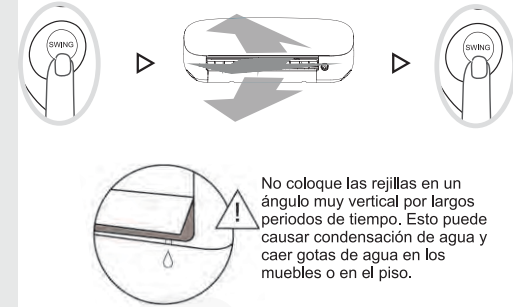


Fig. 6

FUNCIÓN LOCK

Utilice la función LOCK cuando no desee que se cambie su configuración accidentalmente. Bajo esta función de candado, todas los ajustes están seguros y el control remoto no aceptará ninguna operación a excepción de la de LOCK.



Presione los botones "+" y "-" simultáneamente por un segundo para activar la función LOCK.

Cuando está activada la función de LOCK aparecerá este símbolo "Ⓛ" en el display de la unidad interior



Presione los botones "+" y "-" simultáneamente por un segundo para cancelar la función LOCK.

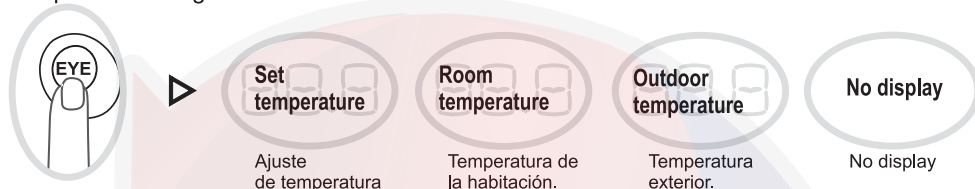
El símbolo "Ⓛ" desaparecerá, cuando se cancele la función de LOCK.

FUNCIONES AVANZADAS

Las siguientes funciones son para utilizar su aire acondicionado con funciones avanzadas.

FUNCIÓN DE DISPLAY DE TEMPERATURA

Cada vez que presione el botón "EYE" por un segundo, desplegará en el display de temperatura lo siguiente.



NOTA: La temperatura puede también chequearse cuando la unidad está conectada, y no está encendida la unidad. La temperatura desaparecerá en 15 segundos.

FUNCIÓN LIGHT SENSITIVE

- El brillo de la pantalla del display del aire acondicionado, se ajustará de acuerdo a la luz de la habitación.
- Si la luz de la habitación es poca, el brillo de la pantalla se verá más tenue. Cuando hay mayor cantidad de luz, el brillo de la pantalla regresa como normal.
- Si apaga la luz de la habitación, después de algunos segundos, la luz del display se verá oscura, el sonido del aire acondicionado se reducirá, la velocidad del abanico cambia a "bajo". Cuando se encienden las luces nuevamente, el display cambiará a más brillante.

FUNCIÓN ECO

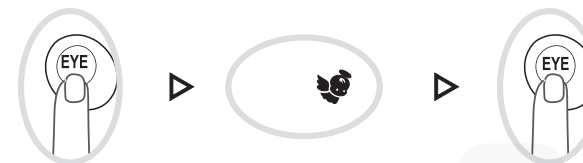
- La función "ECO" solo puede activarse vía "Wireless" en la operación de "cooling".
- El display de la unidad interior mostrará "ECO". Se mantendrá por 8 horas y después se regresará a la operación "cooling" previa.

NOTA: La función "ECO" puede hacer insuficiente la capacidad de enfriamiento, si la temperatura exterior es demasiado alta, por favor no seleccione este modo de ahorro de energía para evitar sentirse incómodo.

FUNCIONES AVANZADAS

FUNCIÓN INTELLIGENT EYE

- El sistema es controlado inteligentemente bajo el modo "EYE". Primero se cambia a operación sleeping por default, los ajustes de temperatura y velocidad del abanico son controlados automáticamente.
- Después de 20~30 minutos, el sistema empieza a sentir el estado de sueño de los niños y se pasa al modo de detección de sueño. Si detecta que los niños están destapados y la mayor parte del cuerpo expuesta, el sistema ajustará automáticamente la temperatura, la velocidad del abanico y colocará las rejillas en posición horizontal para proteger a los niños.
- Presione el botón "EYE" para activar la función inteligente de "EYE", presione otra vez para detenerla.



Las siguientes situaciones pueden afectar el resultado de la detección de la función inteligente "EYE"

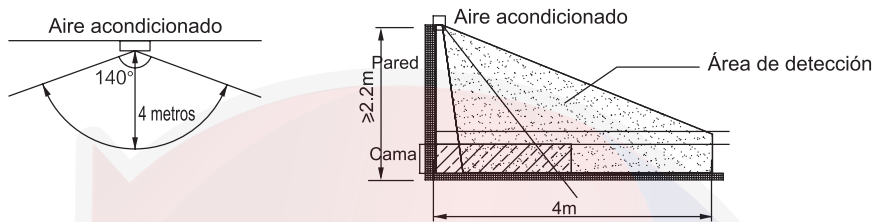
- Tamaño de la habitación, grueso de la tela mosquitera, posición de la cama, literas.
- El niño mide menos de un metro de alto.
- Existen obstáculos entre el equipo y la cama.
- Un electrodoméstico que genera calor en la habitación.

Rango de detección efectiva de la función "EYE"

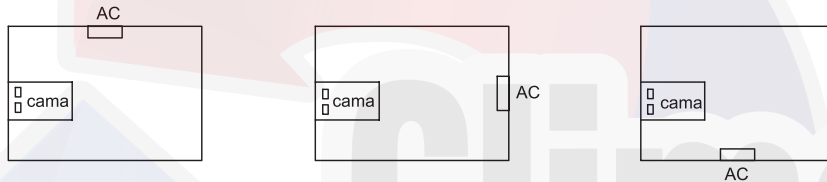
- Cubre un ángulo de 140 grados, un área en forma de abanico con un radio de 4 metros.
- La detección del radio es determinada por la posición de la instalación del equipo. Se recomienda instalar el equipo a 220~250 cm de el piso.
- Si el aire acondicionado se instala muy abajo, la distancia que detectará la función de ojo inteligente "EYE" será menor.

FUNCIONES AVANZADAS

Por favor coloque la cama cerca del aire acondicionado si la cama es más alta.



Posiciones de instalación sugeridas (AC=aire acondicionado)



Posiciones de instalación no recomendadas: (AC=aire acondicionado)



OPERACIÓN MANUAL

(Sin Control Remoto)

Como operar su unidad sin el control remoto

En el caso que su control remoto falla, su unidad puede ser operada manualmente con el botón de CONTROL MANUAL ubicado en la unidad interior. Note que la operación manual no es una solución a largo plazo, y que operar la unidad con el control remoto es recomendado fuertemente.

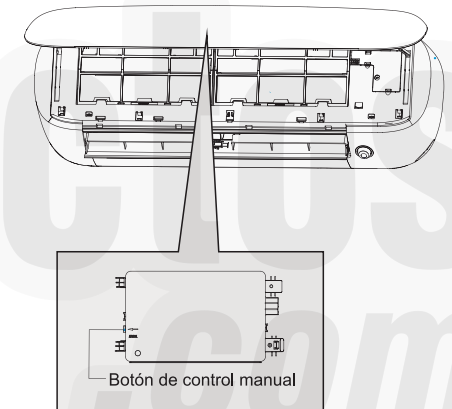
ANTES DE LA OPERACIÓN MANUAL

Para operar la unidad manualmente

- 1.-Abra el panel frontal de la unidad interior.
- 2.- Ubique el botón CONTROL MANUAL en el lado derecho del equipo.
- 3.- Presione el botón del control repetidamente para cambiar el modo de la siguiente manera.
 - a) Una vez: Modo AUTO (Frío o calor, 24°C y velocidad automática del abanico)
 - b) Dos veces: Modo COOL (Se apaga después de 30 minutos como prueba)
 - c) Tres veces: Apagado.
- 4.-Cierre el panel frontal

! PRECAUCION

El botón manual solo tiene la intención de propósito de prueba y operación en emergencias. Por favor no ocupe este función solo que el remoto este perdido y es absolutamente necesario. Para restaurar operación regular, ocupe el control remoto para activar la unidad.



CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Limpeza de su Unidad Interior



ANTES DE LA LIMPIEZA O MANTENIMIENTO

SIEMPRE APAGUE SU SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADOR Y DESCONECTE SU ABASTAMIENTO DE ENERGIA ANTES DE SU LIMPIEZA O MANTENIMIENTO.

PRECAUCION

Solamente ocupe una toalla suave y seca para limpiar la unidad. Si la unidad está especialmente sucio, usted puede ocupar una toalla remojada en agua tibia para limpiarlo.

- No ocupe químicas o toallas tratadas con químicas para limpiar la unidad.
- No ocupe benceno, tiner, polvo de pulir u otros solventes para limpiar la unidad. Ellos pueden causar que la superficie de plástico truee o se deforme.
- No ocupe agua más caliente de 40°C (104°F) para limpiar el panel de frente. Esto puede causar que el panel se deforme o llegue a estar descolorado.

Limpeza de su filtro de aire

Un aire acondicionador tapado puede reducir la eficiencia de enfriar de su unidad, y también puede ser malo para su salud. Asegúrese de limpiar el filtro una vez cada dos semanas.

1. Levante el panel de frente de la unidad interior.
2. Sostenga la etiqueta en la punta del filtro, levántelo levemente, entonces lo jala un poco hacia sí mismo.
3. Ahora jale hacia abajo para extraer el filtro.
4. Si su filtro tiene un filtro pequeño que refresca el aire, retírelo del filtro grande. Limpie este filtro de refrescar el aire con una aspiradora de mano.
5. Limpie el filtro de aire grande con agua jabonosa y tibia. Asegúrese de ocupar un detergente

6. Enjuague el filtro con agua fresca, entonces le sacude el agua en exceso.
7. Séquelo en un lugar fresco y seco, y trate de no exponerlo a luz de sol directa.
8. Cuando seco, vuelva a colocar el filtro de refrescar el aire al filtro más grande, entonces deslízalo adentro de la unidad interior.
9. Cierre el panel frontal de la unidad interior.

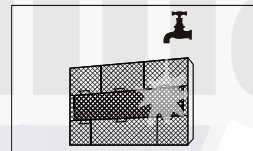
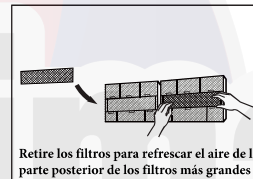
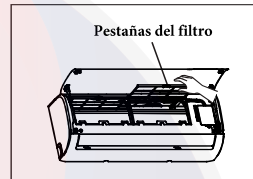


Fig. 5.1

PRECAUCION

No toque el filtro de refrescar el aire (Plasma) por lo menos 10 minutos después de apagar la unidad.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

PRECAUCION

- Antes de cambiar el filtro o limpieza, apague la unidad y desconecte su abastamiento de energía.
- Cuando retira el filtro, no toque las partes metales en la unidad. Las orillas de metal filosas lo pueden cortar.
- No ocupe agua para limpiar la parte interior de la unidad interior. Esto puede destruir el aislante y causar descarga eléctrica.
- No esponga el filtro a luz de sol directa cuando lo seca. Esto puede encoger el filtro.

Recordatorios de Filtros de Aire (Opcional)

Recordatorio de Limpieza de Filtro de Aire

Después de 240 horas de uso, la ventana de visualización en la unidad interior va parpadear "CL". Este es un recordatorio a limpiar su filtro. Después de 15 segundos, la unidad va regresar a su visualización previa.

Para volver a reinicializar el recordatorio, presione el botón LED en su control remoto 4 veces, o presione el botón de CONTROL MANUAL 3 veces, si no reinicia el recordatorio, el indicador "CL" va parpadear otra vez cuando vuelva iniciar la unidad.

Recordatorio de Repuesto de Filtro de Aire

Después de 2,880 horas de uso, la ventana de visualización en la unidad interior va parpadear "nF". Este es un recordatorio de reponer su filtro. Después de 15 segundos, la unidad va revertir a su visualización anterior.

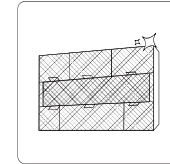
Para volver a reiniciar el recordatorio, presione el botón LED en su control remoto 4 veces, o presione el botón de CONTROL MANUAL 3 veces, si no reinicia el recordatorio, el indicador "nF" va parpadear otra vez cuando vuelva iniciar la unidad.

PRECAUCION

- Cualquier mantenimiento y limpieza de unidad exterior debe ser ejecutado por un comerciante autorizado o proveedor de servicio con licencia.
- Cualquier reparación de unidad debe ser ejecutado por comerciante autorizado o proveedor de servicio con licencia.

Mantenimiento - Periodos Largos de No Uso

Si no tiene planes de ocupar su aire acondicionado por un periodo extendido de tiempo, se hace lo siguiente



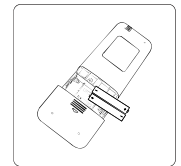
Limpie todo filtro



Apague la función de FAN Hasta que se seque por completo.



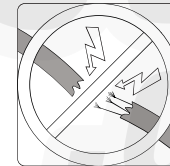
Apague la unidad y Desconecte la luz



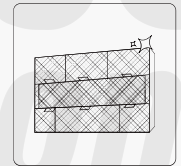
Retire las baterías del control remoto

Mantenimiento- Inspección Previo a Temporada

Después de largos periodos de no uso, o antes de periodos de uso frecuente, sigue lo siguiente



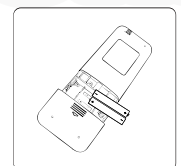
Revisión para cableado dañado



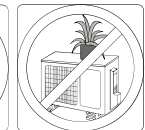
Limpie todo filtro



Revisión para derrames



Reponer baterías



Asegúrese que nada está tapando todos los ingresos y egresos de aire.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

! PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Si CUALQUIER de las siguientes condiciones ocurre, apague su unidad de inmediato!

- El cordón de luz está dañado o anormalmente tibio.
- Existe un olor de quemado
- La unidad emite sonidos ruidosos o anormales.
- Truenan un fusible de luz o el interruptor de circuito se acciona frecuentemente.
- Agua u otros objetos caen dentro o fuera de la unidad.

NO INTENTE AREGLAR ESTO USTED MISMO! COMUNIQUESE CON UN PROVEEDOR DE SERVICIO AUTORIZADO DE INMEDIATO.

TEMAS COMUNES

Los siguientes problemas no son mal funcionamiento y en la mayoría de situaciones no requieren reparaciones.

TEMA	POSIBLES CAUSAS
La unidad no se enciende cuando presionamos el botón de ON/OFF	La unidad tiene una característica de protección de 3 minutos que previene la unidad de que se sobrecaliente. La unidad no se puede volver a encender dentro de tres minutos de ser apagado.
La unidad cambia de modo de COOL/HEAT a modo de FAN	La unidad puede cambiar su ajuste para prevenir escarcha de formar en la unidad. Una vez que las temperaturas incrementan, la unidad va empezar a operar en el modo elegido previamente una vez más. La temperatura colocad ha sido lograda, en cual punto la unidad apaga el compresor. La unidad va continuar a operar cuando la temperatura fluctúa una vez más.
La unidad interior emite una niebla blanca	En regiones húmedas, una diferencia en la temperatura grande entre el aire del cuarto y el aire acondicionado puede causar una niebla blanca.
Tanto la unidad interior y el exterior emiten niebla blanca	Cuando una unidad vuelve a encender en el modo HEAT después de descharcharse, niebla blanca se puede emitir debido a humedad generada del proceso de descharcha.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

TEMA	POSIBLES CAUSAS
La unidad interior hace ruido	Un sonido de aire que acomete puede ocurrir cuando las lumberras se vuelven a posicionar su posición.
	Un sonido de chirrido puede ocurrir después de funcionar la unidad en el modo HEAT debido a expansión y contracción de las partes de plástico de la unidad.
Tanto la unidad interior como exterior hacen ruidos	Un sonido de silbido bajo durante operación: esto es normal y está causado por el gas de refrigerante que fluye por las unidades interiores y exteriores.
	Un sonido de silbido cuando el sistema empieza, acaba de parar de funcionar o está descharchándose. Este sonido es normal y es causado por el gas de refrigerante parando o cambiando dirección. Sonido de chirrido: expansión normal y contracción de partes de plástico y metal causado por cambios en temperatura durante la operación puede causar ruidos de chirrido.
La unidad exterior hace ruido	La unidad va hacer sonidos diferentes con base en su modo de operación actual
Emite polvo de la unidad interior o exterior	La unidad puede acumular polvo durante periodos extendidos de no uso, cual puede ser emitido cuando la unidad es encendida. Esto puede ser mitigado con cubrir la unidad durante largos periodos de inactividad.
La unidad emite un olor malo	La unidad puede absorber olores del ambiente (tal como muebles, cocinar, cigarros, etc.) cual va ser emitido durante operaciones.
	Los filtros de la unidad se han llenado de moho y deben ser limpiados.
El ventilador de la unidad exterior no funciona	Durante la operación, la velocidad del ventilador está controlado para optimizar operación de producto.
Operación es errático, no predecible, o la unidad no responde	Interferencia de torres de teléfono celular y aumentadores remotos pueden causar que la unidad funcione mal. En este caso, trate lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Desconecte la luz, entonces vuelva a conectar. • Presión el botón ON/OFF en el control remoto para volver a iniciar la operación.

NOTA: Si un problema persiste, comuníquese con un comerciante local o su centro de servicio al cliente más cercano. Proporcíóneles una descripción en detalle de la mala función de la unidad también como su número de modelo.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Cuando problemas ocurren, por favor revise los siguientes puntos antes de comunicarse con la compañía de reparación.

Problema	Posibles Causas	Solución
Ejecución de enfriamiento pobre	Colocación de temperatura puede ser más alto que temperatura de ambiente de cuarto	Baje la colocación de la temperatura.
	El intercambiador de calefacción en la unidad interior o exterior está sucio.	Limpie el intercambiador de calor afectado.
	El filtro de aire está sucio.	Retire el filtro y límpielo conforme a las instrucciones.
	El ingreso o egreso de aire de cualquier unidad está bloqueado	Apague la unidad, retire la obstrucción y vuelva a encenderlo.
	Las puertas y ventanas esta abiertas.	Asegúrese que todas las puertas y ventanas están cerradas mientras opera la unidad.
	Calor excesivo es generado por luz de sol.	Calor excesivo es generado por luz de sol.
	Demasiadas fuentes de calor en el cuarto (personas, computadoras, electrónicos, etc.)	Reduzca la cantidad de fuentes de calor.
	Reduzca la cantidad de fuentes de calor.	Revise para fugas, vuelva a sellar si necesario y vuelva a llenar el refrigerante.
	Función de SILENCE (silencio) está activado.	Función de SILENCE puede bajar rendimiento del producto con reducir frecuencia de operación. Apague la función de SILENCE

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posibles Causas	Solución
La unidad no está funcionando.	Falla de luz	Espere que la luz sea restaurada.
	La energía está apagada.	Encienda la energía.
	El fusible esta quemado.	Reponga el fusible.
	Baterías del control remoto están muertas.	Reponga las baterías.
	La protección de 3 minutos de la unidad ha sido activada.	Espere 3 minutos y después vuelve a encender la unidad.
La unidad enciende y se detiene frecuentemente	El temporizador está activado.	Apague el temporizador.
	Hay demasiado o poco refrigerante en el sistema.	Revise que no existan fugas y vuelva a cargar el sistema con refrigerante
	Gas incomprensible o humedad ha entrado el sistema.	Evacue y vuelva a cargar el sistema con refrigerante.
	El compresor está roto.	Reponga el compresor.
	El voltaje está muy alto o muy bajo	Instalar un manóstato para regular el voltaje.
Ejecución de calefacción pobre	La temperatura exterior está más bajo de 7°C (44.5°F).	Ocupe un dispositivo de calefacción auxiliar.
	Aire frío está entrando por las puertas y ventanas.	Asegúrese que todas las puertas y ventanas están cerradas durante uso.
	Refrigerante bajo debido a fuga o uso a largo plazo.	Revise para fugas, vuelva a sellar si necesario y llene el refrigerante
Lámparas de indicación continúan a parpadear.	La unidad puede para la operación o continuar a funcionar seguramente, si las lámparas de indicación continúan a parpadear o códigos de errores aparecen, espere por 10 minutos. El problema puede resolverse por sí mismo. Si no, desconecte la luz, entonces lo vuelve a conectar. Encienda la unidad. Si el problema persiste, desconecte la luz y comuníquese con su centro de servicio a clientes más cercanos.	
Código de error aparece en la ventana de visualización de unidad interior:		
	<ul style="list-style-type: none"> • E0, E1, E2... • P1, P2, P3... • F1, F2, F3... 	

Aviso: si su problema persiste después de ejecutar las revisiones y diagnósticos al rubro, apague su unidad de inmediato y comuníquese con un centro de servicio autorizado.

PROCEDIMIENTO DE DESECHO

Este electrodoméstico contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Cuando se deshecha este electrodoméstico, la ley requiere colección y tratamiento especial. No desheche este producto como deshecho de hogar o deshecho municipal no separado.

Cuando se deshace de este electrodoméstico, usted tiene las siguientes opciones:

- Deshacerse del electrodoméstico en una instalación designada de colección de desperdicio electrónico municipal.
- Cuando compra un electrodoméstico nuevo, el comerciante va a recoger el electrodoméstico viejo libre de cobro.
- El fabricante va a recoger el electrodoméstico viejo libre de cobro.
- Venda el electrodoméstico a un comerciante de metales deshechos certificado.

Aviso Especial.

El deshecho de este electrodoméstico en el bosque u otro ambiente natural pone en peligro su salud y es malo para el ambiente. Sustancias peligrosas pueden derramarse en el agua subterránea e ingresarse a la cadena de comida



INSTALACIÓN

Precauciones de seguridad

Lea las Precauciones de seguridad antes de la Instalación.

Instalación incorrecta debido a ignorar las instrucciones, puede causar daño o heridas serias. La seriedad de daños o heridas potenciales es clasificado como ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN.



ADVERTENCIA

Este símbolo indica que ignorar las instrucciones puede causar muerte o heridas serias.



PRECAUCIÓN

Este símbolo indica que al ignorar las instrucciones puede causar herida moderada a su persona, o daño a su unidad u otra propiedad



Este símbolo indica que usted jamás debe ejecutar la acción indicada.



ADVERTENCIA

- ⊗ No modifique lo largo del cordón de abastamiento de energía u ocupe un cordón de extensión para abastecer la unidad. No comparta la toma de corriente eléctrica con otros electrodomésticos. Abastecimiento inapropiado o insuficiente puede causar fuego o descarga eléctrica.
 - ⊗ Cuando está conectando la tubería de refrigerante. No deje que sustancias o gases aparte del refrigerante especificado que entre la unidad. La presencia de otros gases o sustancias van a bajar la capacidad de la unidad, y puede causar presión anormalmente alto en el ciclo de refrigeración. Esto puede causar explosión y daños.
 - ⊗ No permita que niños jueguen con el aire acondicionado. Niños deben ser supervisados alrededor de la unidad a todo tiempo.
1. La instalación debe ser realizado por un técnico o especialista autorizado. Una Instalación defectuosa puede causar derrame de agua, descarga eléctrica o fuego.
 2. La Instalación debe ser realizado conforme a las instrucciones de instalación. Una Instalación inapropiada puede causar derrame de agua, descarga eléctrica o fuego. (En Norte América, las instalación debe ser realizada en conformidad con los requisitos del NEC y CEC solamente por personal autorizado.).
 3. Comuníquese con un técnico de servicio autorizado para reparación o mantenimiento de esta unidad.
 4. Solamente ocupe los accesorios y partes indicados e incluidos para su instalación. Ocupar partes inapropiadas pueden causar derrame de agua, descarga eléctrica, fuego y puede causar que la unidad falle.
 5. Instale la unidad en una ubicación firme que pueda sostener el peso de la unidad. Si la ubicación elegida no puede sostener el peso de la unidad, o la instalación no es hecha apropiadamente, la unidad puede caer y causar heridas y daño.

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

⚠️ ADVERTENCIA

- Para todo trabajo eléctrico, siga todo estándar, reglamento local y nacional, y el Manual de Instalación. Usted Debe ocupar un circuito independiente y una toma eléctrica singular para proveer corriente eléctrica. No vaya conectar otro electrodoméstico a la misma toma. Capacidad eléctrica insuficiente o defectos en el trabajo eléctrico puede causar descarga eléctrica o fuego.
- Para todo trabajo eléctrico, ocupe cables específicos. Conecte los cables firmemente, y sujételos seguramente para prevenir que fuerzas externas dañen el terminal. Conexiones eléctricas inapropiadas pueden sobre calentarse y causar fuego, y también pueden causar descarga eléctrica.
- Todo alambreo debe ser arreglado apropiadamente para asegurar que la tabla de control se cierre apropiadamente. Si la tapa de la tabla de control no es cerrada apropiadamente, puede llevar a la corrosión y causar que las puntas de conexión en el terminal se calienten, se enciendan, o causar descarga eléctrica.
- En ciertos ambientes funcionales, tales como cocinas, cuartos de servidor, etc., el uso de unidades de aire acondicionado diseñadas especialmente son altamente recomendados.

⚠️ PRECAUCIÓN

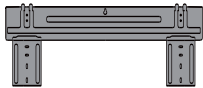








- Para unidades que tienen un calentón eléctrico auxiliar, no instale la unidad dentro de 1 metro (3 pies) de cualquier material combustible.
 - No instale la unidad en una ubicación que puede ser expuesto a fugas de gas combustible. Si el gas combustible se acumula alrededor de la unidad, puede causar fuego.
 - No opere su Aire Acondicionado en un cuarto húmedo, tal como un baño o cuarto de lavado. Demasiada exposición a agua puede causar que los componentes eléctricos tengan un corto circuito.
- El producto debe tener tierra apropiada al tiempo de la instalación, o descarga eléctrica puede ocurrir.
 - Instale la tubería de drenaje conforme a las instrucciones en este manual. Drenaje inapropiado puede causar daño de agua a su hogar y propiedad.

Aviso sobre Gases Fluorocarbonados

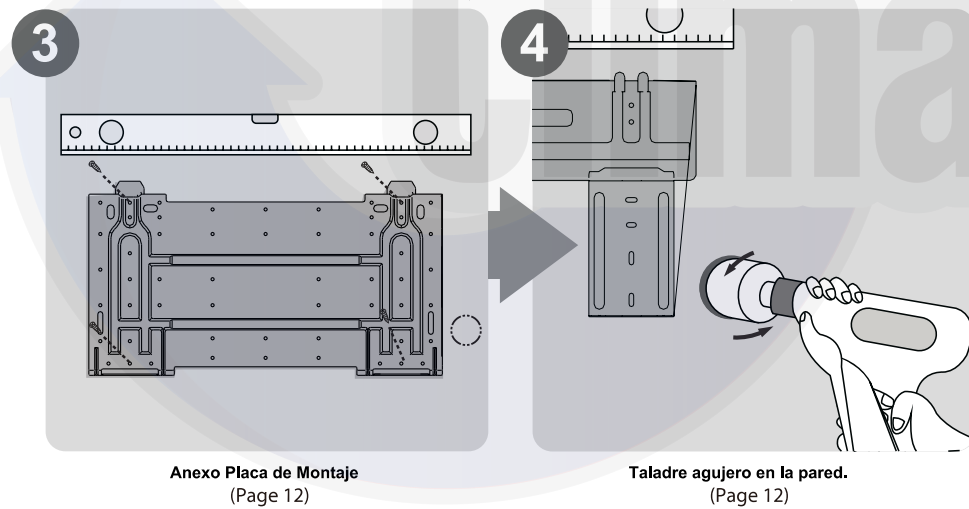
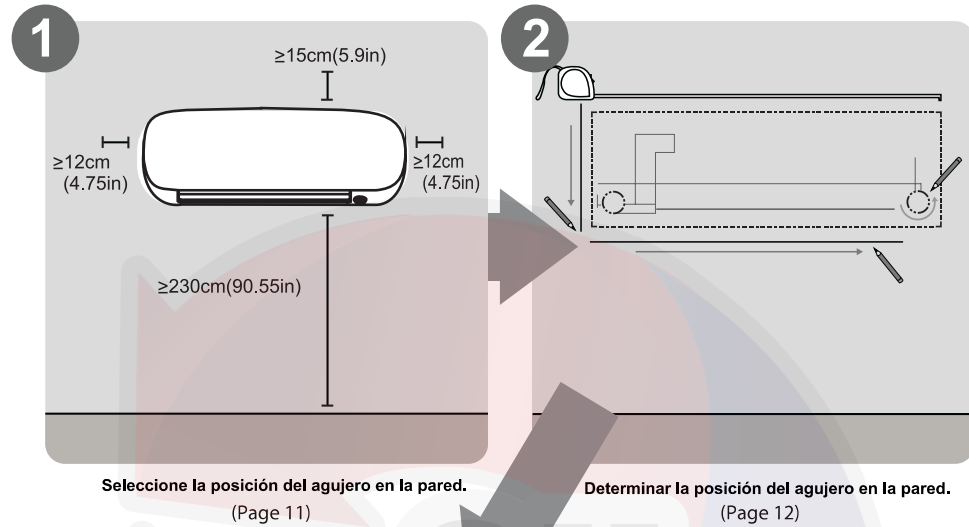
- Esta unidad de aire acondicionado contiene gases fluorocarbonados. Para información específica sobre el tipo de gas y la cantidad, por favor de referencia a la etiqueta relevante en la unidad misma.
- La Instalación, servicio, mantenimiento y reparación de esta unidad debe ser ejecutado por un técnico certificado.
- La desinstalación del producto y reciclaje debe ser hechos por un técnico certificado.
- Si el sistema tiene instalado un sistema de detección de fuga, debe ser revisado por lo menos cada 12 meses.
- Cuando la unidad es revisada de fugas de gas, tome el registro apropiado de toda revisión; es altamente recomendado.

ACCESORIOS

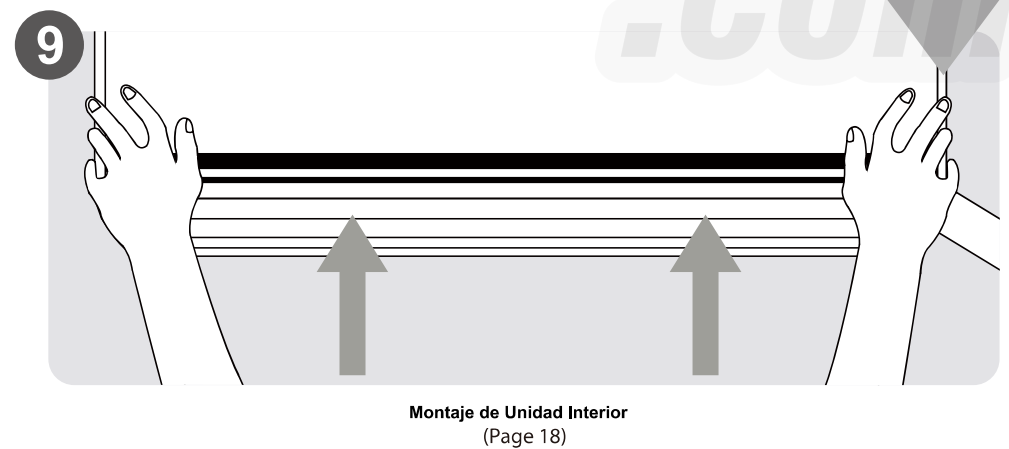
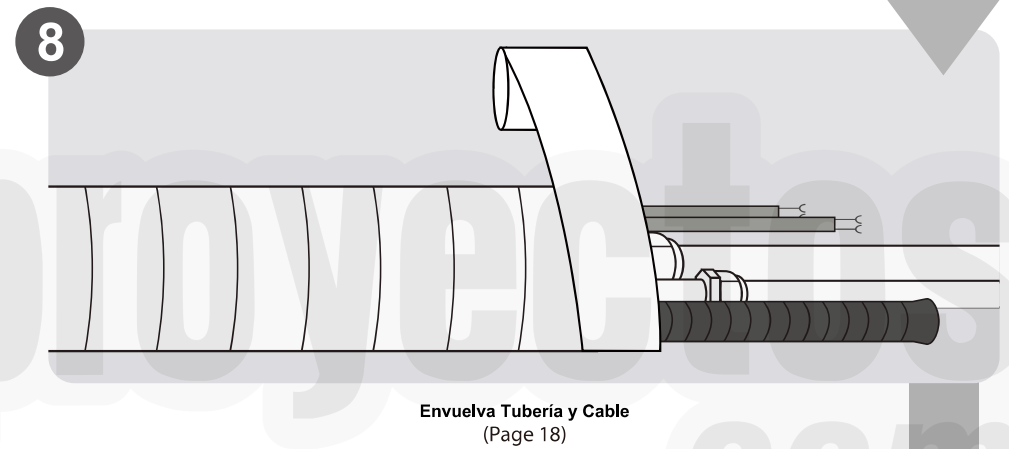
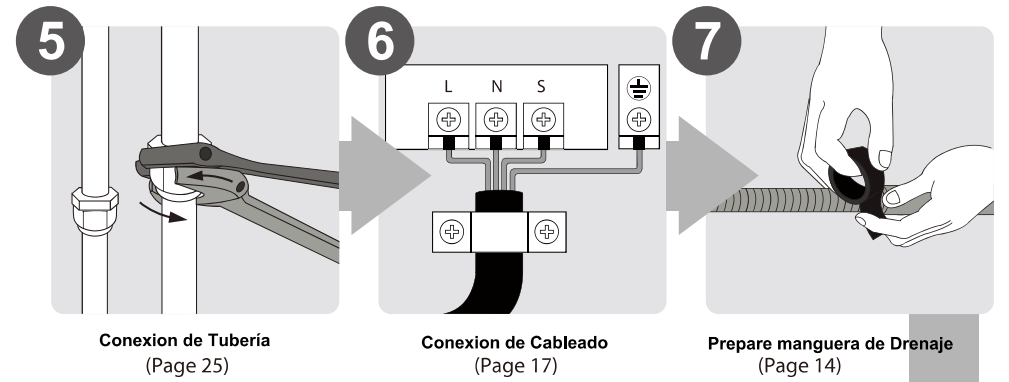
El sistema de Aire Acondicionado tiene los siguientes accesorios. Ocupe todas las partes de Instalación y accesorios para instalar el Aire Acondicionado. Instalacion inapropiada puede resultar en derrame de agua, descarga eléctrica y fuego, o causar que el equipo falle.

Name	Shape	Quantity
Placa de montaje		1
Ancla de Clip		5
Tornillos de Fijación de placa de montaje ST3.9 X 25		5
Control Remoto		1
Batería de litio		1
Filtro que refresca Aire		1 (Se usa para instalar atrás del filtro de aire)
Sello		1
Junta o union de Drenaje		(Solamente para Modelos de Enfriamiento y Calefacción)
Manual de instalación, uso y cuidado		1
Ensamble de Tubería de Conexion	Φ 6.35(1/4in)	Partes que tiene que comprar. Consulte con el vendedor sobre el tamaño de la tubería.
	Φ 9.52(3/8in)	
	Φ 9.52(3/8in)	
	Φ 12.7(1/2in)	
	Φ 16(5/8in)	

INSTALACIÓN



INSTALACIÓN



PARTES DEL EQUIPO

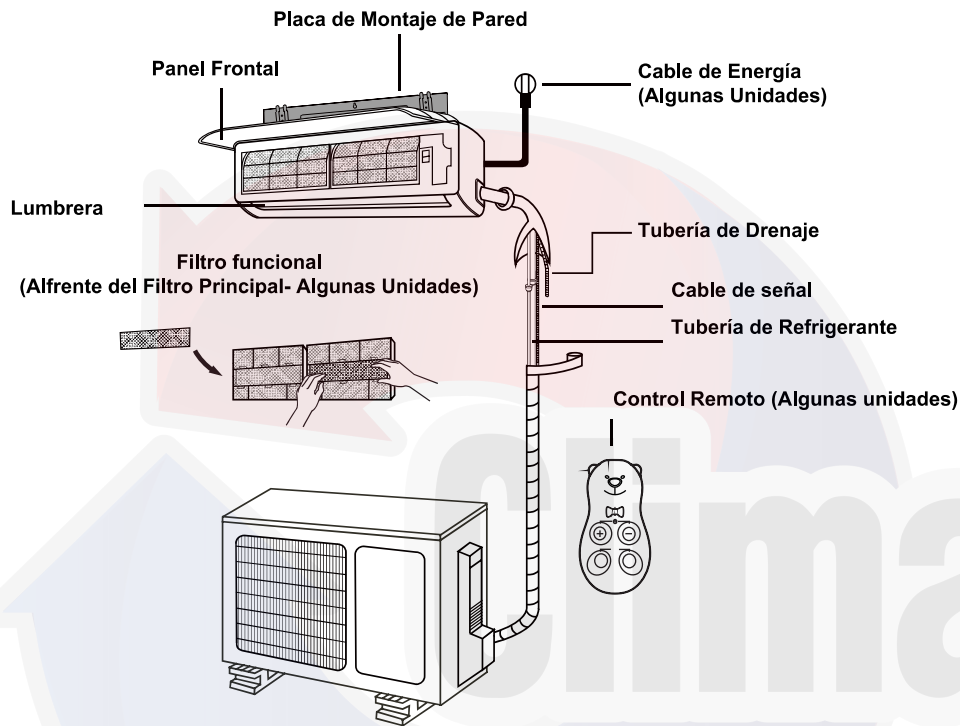


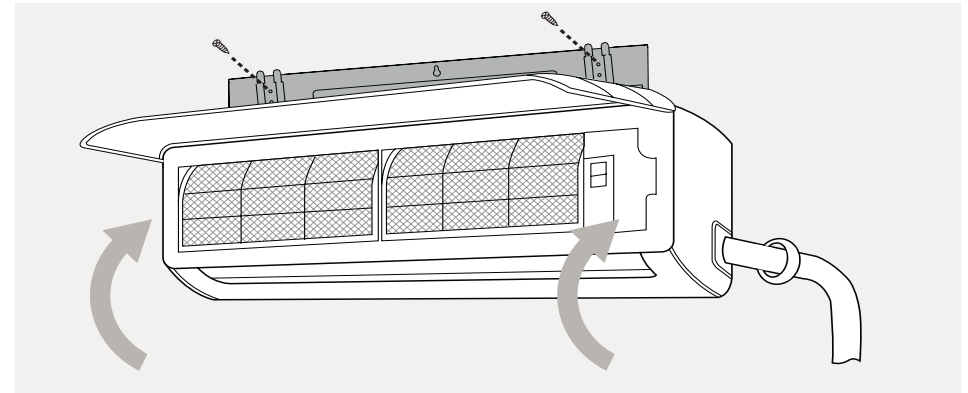
Fig. 2.1

Nota sobre Ilustraciones

Las Ilustraciones en este manual son para propósitos explicativos. La forma de su unidad interior puede ser levemente diferente. La forma actual va a prevalecer.

INSTALACIÓN

Instalación de Unidad Interior



Instrucciones de Instalación – Unidad Interior

PREVIO A INSTALACION

Antes de instalar la unidad interior, de referencia a la etiqueta en la caja del producto para asegurar que el número de modelo de la unidad interior instrucciones de Instalación – Unidad Interior coincide con el número de modelo de la unidad exterior.

Paso 1: Elegir ubicación de instalación.

Antes de instalar la unidad interior, usted debe elegir una ubicación apropiada. Los siguientes estándares que le van a ayudar elegir una ubicación apropiada para la unidad.

Ubicaciones de Instalación apropiada cumplen los siguientes estándares:

- Buena circulación de aire.
- Drenaje conveniente.
- Ruido de la unidad no va molestar otras personas.
- Firme y solido- la ubicación no va vibrar.
- Suficientemente fuerte para sostener el peso de la unidad.
- Una ubicación por lo menos un metro de todo otro dispositivo eléctrico (ej. TV, radio, computadora).

NO instale unidad en las siguientes ubicaciones:

- Cerca de cualquiera fuente de calor, vapor o gas combustible.
- Cerca de items inflamables tales como cortinas o ropa.
- Cerca de cualquier obstáculo que podría bloquear circulación de aire.
- Cerca de la puerta.
- En una ubicación sujeta a luz de sol directa.

AVISO SOBRE EL AGUJERO EN LA PARED:

Si no existe tubería de refrigerante fijo:

Mientras elige una ubicación, este consiente que usted debe dejar espacio amplio para un agujero en la pared (vea Taladrar Agujero en la Pared para el paso de tubería conectiva) para el cable de señal y tubería de refrigerante que conecta las unidades interior y exterior. La posición por defecto para toda la tubería es del lado derecho de la unidad interior (mientras ve la unidad). Sin embargo, la unidad puede dar cavidad a la tubería tanto de la izquierda y la derecha.

INSTALACIÓN

De referencia a siguiente diagrama para asegurar distancia apropiada de paredes y techo:

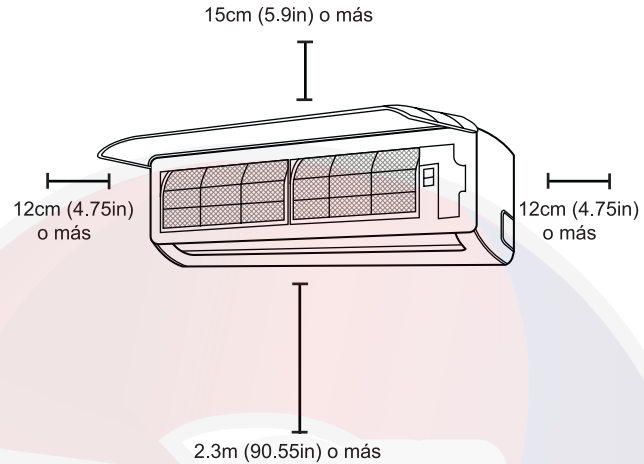


Fig. 3.1

Paso 2: Ajuste la placa de montaje a la pared

La Placa de Montaje es el dispositivo en cual usted va a montar la unidad interior.

1. Retire el tornillo que ajunta la placa de montaje al lado posterior de la unidad interior.
2. Coloque la placa de montaje contra la pared en una ubicación que cumple con el estándar en el paso de Selección de Ubicación de Instalación. (Vea Dimensiones de Placa de Montaje para información en detalle sobre los tamaños de placas de montaje.)
3. Taladre los agujeros para los tornillos de montaje en lugares que:
 - * Que tienen postes de madera y que pueden sostener el peso de la unidad.
 - * Corresponden a los agujeros de los tornillos en la placa de montaje.
4. Asegure la placa de montaje a la pared con los tornillos proporcionados.
5. Asegúrese que la placa de montaje está plana contra la pared.

AVISO PARA PAREDES DE CONCRETO O LADRILLO

Si la pared está hecha de ladrillo, concreto o material similar, taladre agujeros de 5mm-díametro (0.2 pulgadas de diámetro) en la pared e inserte las anclas de manga proporcionados. Entonces asegure la placa de montaje a la pared con apretar los tornillos directamente dentro de las anclas de clip.

Paso 3: Taladre el agujero en la pared para tubería conectiva

Usted tiene que taladrar un agujero en la pared para la tubería de refrigerante, la pipa de drenaje, y cable de señal que va a conectar las unidades interiores y exteriores.

1. Determine la ubicación del agujero en la pared con base en la posición de la placa de montaje. De referencia a las dimensiones de la placa de montaje en la próxima página para ayudarle a determinar la posición óptima. El agujero en la pared debe tener por lo menos un diámetro de 65mm (2.5 pulgadas), y a un ángulo levemente hacia abajo para facilitar drenaje.
2. Ocupando un taladro de núcleo 65mm (2.5 pulgadas), taladre un agujero en la pared. Asegúrese que el agujero es taladrado en un ángulo levemente hacia abajo, para que la punta exterior del agujero está más bajo que la punta interior por lo menos 5mm a 7mm (0.2 a 0.275 pulgadas). Esto va a asegurar drenaje de agua apropiada. (Vea Fig. 3.2).
3. Coloque el puño de protección de la pared en el agujero. Esto protege las orillas del agujero y va a ayudar sellarlo cuando termina el proceso de instalación.

PRECAUCIÓN:

Cuando taladra el agujero en la pared, asegúrese de evitar alambres, fontanería, y otros componentes sensibles.

INSTALACIÓN

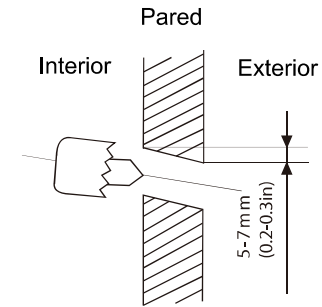


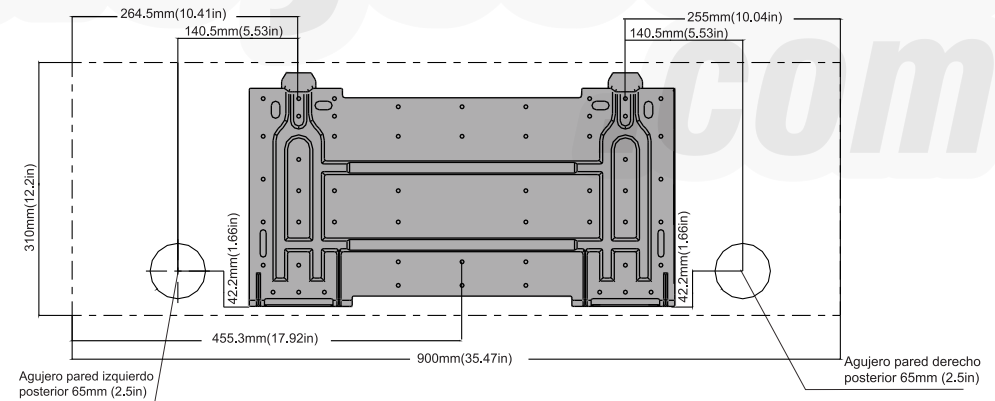
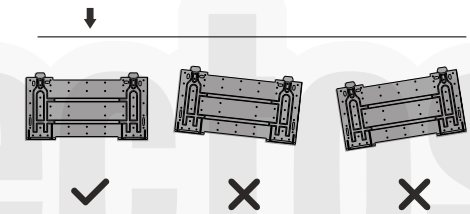
Fig. 3.2

DIMENSIONES DE PLACA DE MONTAJE

Para asegurar que existe amplio espacio para instalar la unidad interior, el diagrama muestra la placa de montaje junto con las dimensiones.

- Ancho de la placa de montaje.
- Alto de la placa de montaje.
- Ancho de la unidad interior relativo a la placa.
- Alto de la unidad interior relativo a la placa Posición.
- Recomendada del agujero en la pared (tanto a la izquierda y derecha de la placa de montaje).
- Distancias relativas entre los agujeros de tornillos

Orientación correcta de la placa de montaje



INSTALACIÓN

Paso 4: Prepare tubería de refrigerante.

La tubería de refrigerante está dentro de una manguera aislada fijada al lado posterior de la unidad. Usted debe preparar la tubería antes de pasarla por el agujero en la pared. De referencia a la sección de Conexión de Tubería de Refrigerante de este manual para instrucciones en detalle sobre la ampliación de pipa y requisitos de esfuerzo de torsión, técnica, etc.

1. Con base en la posición del agujero en la pared en relación a la placa de montaje, elija el lado de cual la tubería va salir de la unidad.
2. Si el agujero de la pared esta posterior de la unidad, mantenga el panel de tumbar en su lugar. Si el agujero de la pared está al lado de la unidad interior, retire el panel de plástico de tumbar de ese lado de la unidad. (Vea fig. 3.3). Esto va crear una ranura por cual tu tubería puede salir de la unidad. Ocupe las pinzas de punta de aguja, si el panel de plástico esta difícil de retirar a mano.

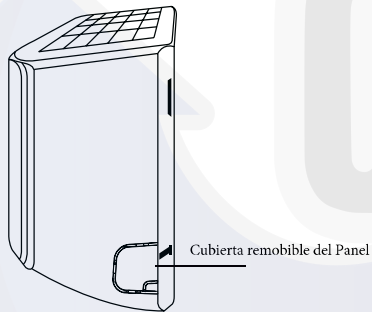


Fig. 3.3

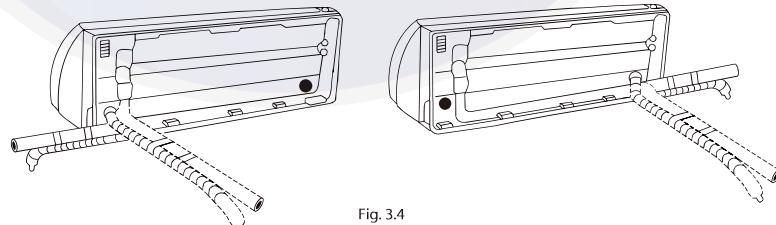


Fig. 3.4

3. Ocupe tijeras para cortar lo largo de la manga aislante para revelar más o menos 15cm (6 pulgadas) de la tubería de refrigerante. Esto sirve para dos propósitos:

- Para facilitar el proceso de Conexión de Tubería de refrigerante.
- Para facilitar la Revisión de Fuga de Gas y habilitar que usted revise para doblado.

4. Si tubería de conexión existente esta empotrada en la pared, proceda directamente al paso de Conexión de Manguera de Drenaje. Si no hay tubería empotrada, conecte la tubería de refrigerante de la unidad interior a la tubería de conexión que va unir las unidades interior y exterior. De referencia a la sección de Conexión de Tubería de Refrigerante de este manual para instrucciones en detalle.

5. Con base en la posición del agujero de la pared relativo a la placa de montaje, determine el ángulo necesario de su tubería.

6. Sostenga la tubería de refrigerante a la base de lo doblado.

7. Despacio y con presión constante, doble la tubería en dirección del agujero. No doble o dañe la tubería durante el proceso.

AVISO SOBRE EL ANGULO DE TUBERIA

Tubería de refrigerante puede salir de la unidad interior de cuatro ángulos diferentes:

- El lado izquierdo.
- Posterior izquierdo.
- El lado a la derecha.
- Posterior derecha.

De referencia a Fig. 3.4 para detalles

PRECAUCIÓN:

Sea extremadamente cuidadoso a no doblar o dañar la tubería mientras lo doble hacia fuera de la unidad. Cualquier doblada en la tubería va afectar el rendimiento de la unidad.

INSTALACIÓN

Paso 5: Conexión de manguera de drenaje.

De forma determinada, la manguera de drenaje esa fijada al lado izquierdo de la unidad (cuando estás viendo de frente el posterior de la unidad). Sin embargo, también puede estar fijado al lado derecho.

1. Para asegurar drenaje apropiado, fije la manguera de drenaje en el mismo lado que su tubería de refrigerante sale de la unidad.
2. Fije la extensión de manguera de drenaje (comprado separadamente) al fin de la manguera de drenaje.
3. Envuelva la punta de conexión firmemente con cinta de Teflón para asegurar un buen sello y para prevenir derrame.
4. Para la parte de la manguera de drenaje que va seguir en el interior, envuélvalo con aislante de espuma de tubería para prevenir condensación.
5. Retire el filtro de aire y vacíe una cantidad pequeña de agua en la charola de drenaje para asegurarse que el agua fluye de la unidad suavemente.

NOTA SOBRE COLOCACION DE MANGUERA DE DRENAGE

Asegúrese de arreglar la manguera de drenaje conforme a Fig. 3.5

- ⊘ NO doble la manguera de drenaje.
- ⊘ NO crea una trampa de agua.
- ⊘ NO coloque la punta de la manguera de drenaje en agua o en un contenedor que va coleccionar el agua.

TAPE EL AGUJERO DE DRENAGE NO OCUPADO

Para prevenir derrames no deseados usted tiene que tapar el agujero de drenaje no ocupado con un tãmpõn de hule proporcionado.

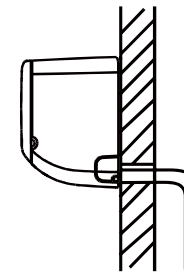
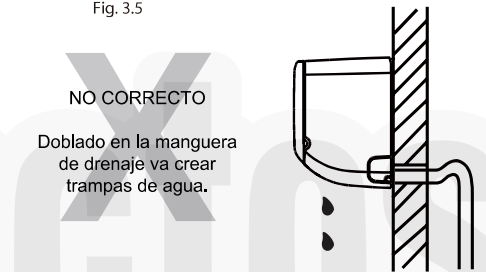


Fig. 3.5

CORRECTO

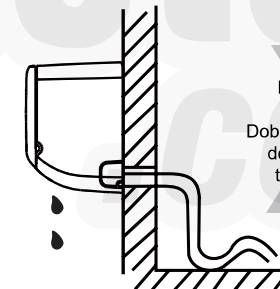
Para asegurar que no hay dobleces o doblado en la manguera de drenaje para asegurar drenaje apropiado.



NO CORRECTO

Doblado en la manguera de drenaje va crear trampas de agua.

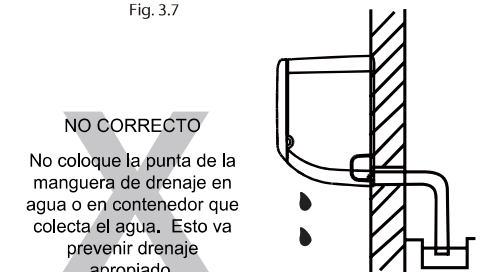
Fig. 3.6



NO CORRECTO

Doblado en la manguera de drenaje va crear trampas de agua.

Fig. 3.7



NO CORRECTO

No coloque la punta de la manguera de drenaje en agua o en contenedor que colecciona el agua. Esto va prevenir drenaje apropiado.

Fig. 3.8

INSTALACIÓN

! ANTES DE EJECUTAR TRABAJO ELECTRICO, LEA ESTOS REGLAMENTOS

1. Todo cableado debe cumplir con códigos eléctricos locales y nacionales, y deben ser instalados por un electricista con licencia.
2. Toda conexión eléctrica debe ser hecha conforme al Diagrama de Conexión Eléctrica ubicada en los paneles de las unidades interiores y exteriores.
3. Si hay un tema de seguridad serio con el abastamiento de energía, pare de trabajar de inmediato. Explique la razón al cliente, y se niega a instalar la unidad hasta que el tema de seguridad este resuelto apropiadamente.
4. Voltaje de energía debe de estar dentro de 90 a 100% del voltaje tasado. Subastamiento de energía no suficiente puede causar mal funcionamiento, descarga eléctrica o fuego.
5. Si está conectando energía a cableado fijo, instale un protector de sobretensión e interruptor de energía principal con una capacidad de 1,5 veces el corriente máximo de la unidad.
6. Si está conectando energía a cableado fijo, un interruptor o interruptor de circuito que desconecta todo polo y tiene una separación de contacto de por lo menos 1/8 de pulgada (3mm) debe estar incorporado en el cableado fijo. El técnico calificado debe ocupar un interruptor de circuito aprobado o interruptor.
7. Solamente conecte la unidad a una salida de corriente de rama individual. No vaya a conectar otro electrodoméstico a esa salida.
8. Asegúrese de ponerle tierra al aire acondicionado.
9. Cada alambre debe estar conectada firmemente. Cableado suelto puede causar que el terminal se sobrecaliente, resultando en una mala función del producto y posible fuego.
10. No deje que alambres toquen o descansen contra la tubería de refrigerante, el compresor, o cualquier parte que se mueva dentro de la unidad.
11. Si la unidad tiene un calentón eléctrico auxiliar, debe estar instalado por lo menos un metro (40 pulgadas) de cualquier material combustible.

! ADVERTENCIA

ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER TRABAJO ELECTRICO O DE ALAMBRE, APAGUE LA ENERGIA PRINCIPAL AL SISTEMA.

INSTALACIÓN

Paso 6: Conexión de Cable de Señal.

El Cable de señal habilita comunicación entre las unidades Interior y exterior. Primero usted debe elegir el tamaño de cable correcto antes de prepararlo para conexión.

Tipos de Cable

- Cable de energía interior (si aplica) H05VV-F O H05V2V2-F.
- Cable de energía exterior H07RN-F.
- Cable De señal H07RN-F.

AREA MINIMA TRANSVERSAL DE CABLES DE ENERGIA Y SEÑAL

Norte América

Consumo Amp (A)	AWG
10	18
13	16
18	14
25	12
30	10

Otras Regiones

Corriente Nominal del Aparato (A)	Mínimo área de sección transversal (mm ²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

ELIGA EL TAMAÑO DE CABLE CORRECTA

El tamaño del cable de abastamiento de energía, cable de señal, fusible, e interruptor que se necesita está determinado por la corriente máxima de la unidad. La corriente máxima es indicado en la placa del equipo ubicado en el panel de lado de la unidad. De referencia a esta placa para elegir el cable correcto, fusible o interruptor.

TOME NOTA DE ESPECIFICACIONES DE FUSIBLES

La tabla del circuito del aire acondicionado (PCB) está diseñada con un fusible para proporcionar protección de sobre corriente. Las especificaciones del fusible están impresos en la tabla de circuito, tal como: T3, 15^o/250VAC, TSA/250VAC, etc.

1. Prepare el cable para conexión

- a. Ocupar peladores de alambres, pelar en la cobertura de hule de los dos extremos del cable de señal para revelar 40mm (1.57 pulgadas) de los alambres adentro.
- b. Pelar el aislamiento de las puntas de los alambres.
- c. Ocupar una prensa de alambre, zapatas tipo u prensa en las puntas de los alambres.

! ADVERTENCIA

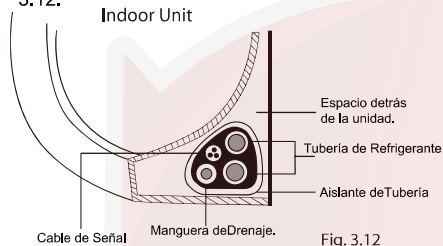
TODO CABLEADO DEBE SER EJECUTADO ESTRUCTAMENTE EN CONFORMIDAD CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO UBICADO EN EL INTERIOR DE LA TAPA DE ALAMBRE DE LA UNIDAD INTERIOR.

INSTALACIÓN

Paso 7: Envuelva tubería y cableado.

Antes de pasar la tubería, manguera de drenaje y el cable de señal por el agujero en la pared, debe reunirlos para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos.

1. Reúna la manguera de drenaje, tubería de refrigerante y cable de señal conforme a Fig. 3.12.



LA MANGUERA DE DRENAJE TIENE QUE ESTAR EN LA PARTE INFERIOR

Asegúrese que la manguera de drenaje está en la parte inferior del bulto. Si coloca la manguera de drenaje en la parte superior del bulto puede causar que la charola de drenaje se derrame, cual puede llevar a fuego o daño de agua.

NO ENTRELACE EL CABLE DE SEÑAL CON OTROS CABLES.

Mientras esta reúne estos ítems, no entrelace o cruce el cable de señal con cualquier otro cableado.

2. Ocupando cinta de vinil adhesiva, agregue la manguera de drenaje al lado inferior de la tubería de refrigerante.
3. Ocupando la cinta aislante, envuelva el cable de señal, tubería de refrigerante, y manguera de drenaje firmemente juntos. Revise una vez más que los ítems están reunidos en conformidad con Fig. 3.12.

NO ENVUELVA LAS PUNTAS DE LA TUBERÍA

Quando envuelve el bulto, mantenga las puntas de la tubería sin envolver. Necesita acceso a ellos para probar si existen fugas al fin del proceso de instalación (de referencia a la sección de Revisión Eléctrica y Revisión de Fugas de este manual).

Paso 8: Montaje de unidad interior.

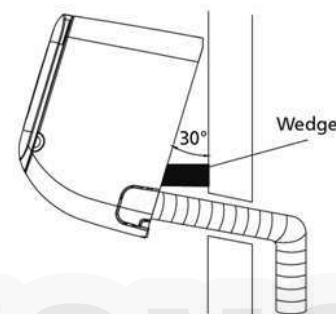
Si instaló nueva tubería de conexión a la unidad exterior, procede con lo siguiente:

1. Si ya paso la tubería de refrigerante por el agujero en la pared, proceda a paso 4.
2. De otro modo, vuelva revisar que las puntas de la tubería de refrigerante están selladas para prevenir que tierra o materiales extranjeros entren a la tubería.
3. Lentamente pase el bulto envuelto de tubería de refrigerante, manguera de drenaje, y cableado de señal pase por el agujero en la pared.
4. Enganche la parte superior de la unidad interior al gancho superior de la placa de montaje.
5. Revise que la unidad este enganchado firmemente sobre el montaje con aplicar presión leve a los lados izquierdos y derechos de la unidad. la unidad no debe bailar o cambiar.
6. Ocupando presión pareja, empuje hacia abajo en la parte inferior de la unidad. Siga empujando hacia abajo hasta que la unidad encaje en los ganchos a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.
7. Una vez más, revise que la unidad este montado firmemente aplicando presión leve a los lados izquierdos y derechos de la unidad.

INSTALACIÓN

Si la tubería de refrigerante ya está empotrada en la pared, siga con los siguientes:

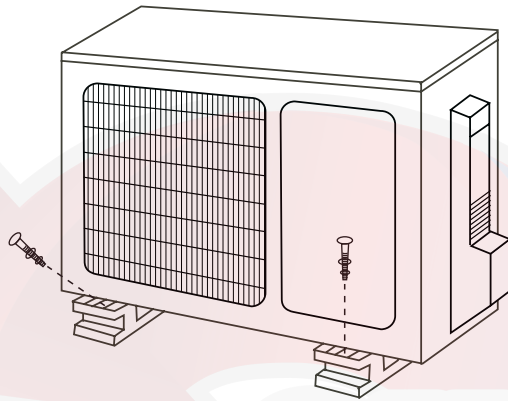
1. Cuelgue la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
2. Ocupe un soporte o cuña para levantar la unidad, dándole suficiente lugar para conectar la tubería de refrigerante, cable de señal, y manguera de drenaje. De referencia a Fig. 3.13 para un ejemplo.



3. Conecte la manguera de drenaje y la tubería de refrigerante (de referencia a la sección de Conexión de Tubería de Refrigerante de este manual para instrucciones).
4. Mantenga la punta de conexión de la tubería expuesta para ejecutar la prueba de fuga (de referencia a la sección de Revisión Eléctrica y Revisión de Fuga de este manual).
5. Después de la prueba de fuga, envuelva la punta de conexión con cinta aislante.
6. Retire el soporte o cuña que está sosteniendo la unidad.
7. Ocupando presión pareja, empuje hacia abajo en la parte inferior de la unidad. Siga empujando hacia abajo hasta que la unidad encaje en los ganchos a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.

INSTALACIÓN

Instalación de la Unidad Exterior



INSTRUCCIONES DE INSTALACION- UNIDAD EXTERIOR

Paso 1: Elegir la Ubicación de Instalación
Antes de Instalar la unidad exterior, usted debe elegir una ubicación apropiada. Los siguientes son los estándares que le van a ayudar a elegir una ubicación apropiada para la unidad.

Ubicaciones de Instalación apropiada cumplen los siguientes estándares:

- ☑ Cumplen todos los requisitos de espacio demostrados en los Requisitos de Espacio de Instalación (Fig. 4.1).
- ☑ Buena circulación de aire y ventilación.
- ☑ Firme y sólido – la ubicación puede sostener la unidad y no va a vibrar.
- ☑ Ruido de la unidad no va a molestar a otros.
- ☑ Protegido de periodos largos de luz directa o lluvia.

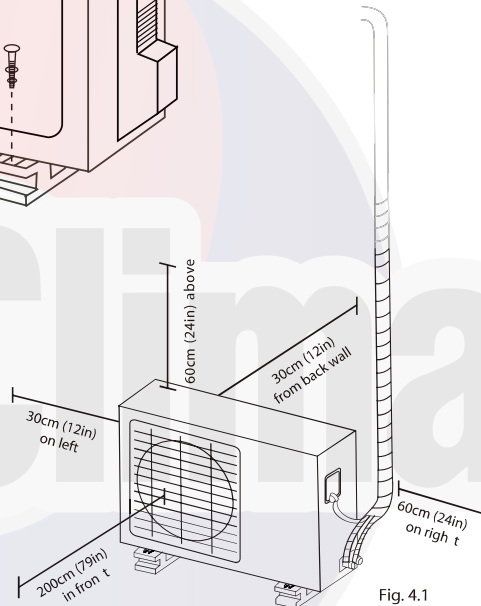


Fig. 4.1

NO instale la unidad en las siguientes ubicaciones:

- ⊘ Cerca de un obstáculo que va a tapar los ingresos y egresos de aire.
- ⊘ Cerca de una calle pública, áreas pobladas, o donde ruido de la unidad va a molestar a otros.
- ⊘ Cerca de animales o plantas que van a ser dañados por la descarga de aire caliente.
- ⊘ Cerca de cualquier fuente de gas combustible
- ⊘ En una ubicación que está expuesta a cantidades grandes de polvo
- ⊘ En una ubicación expuesta a cantidades excesivas de aire salado

INSTALACIÓN

CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA CLIMA EXTREMO

Si la unidad está expuesta a viento pesado: Instale la unidad para que la salida del ventilador está a un ángulo de 90° a la dirección del viento. Si necesita construir una barrera en frente de la unidad para protegerlo de vientos extremadamente pesados.

Vea Fig. 4.2 y Fig. 4.3 abajo.

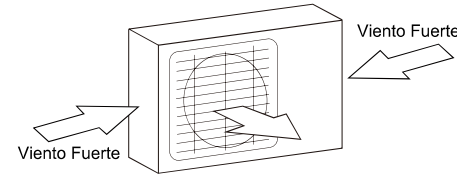


Fig. 4.2

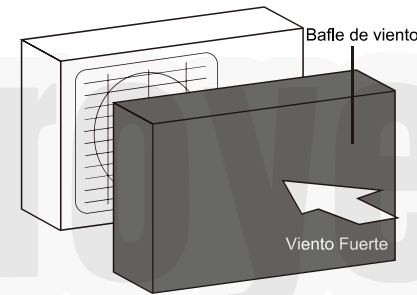


Fig. 4.3

Si la unidad es expuesta frecuentemente a lluvia o nieve pesada:

Construya un refugio sobre la unidad para protegerlo de la lluvia o nieve. Sea cuidadoso a no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.

Si la unidad es expuesta frecuentemente a aire salado (a lado del mar): Ocupe una unidad exterior es está diseñada especialmente para resistir oxidación.

Paso 2: Instalación de junta de drenaje

Unidades de bomba de calor requieren una junta de drenaje. Antes de atornillar la unidad exterior en su lugar, usted debe instalar la junta de drenaje al fondo de la unidad. Note que hay dos diferentes tipos de juntas de drenaje dependiendo en el tipo de unidad exterior.

Si la junta del drenaje viene con un sello de hule (vea Fig. 4.4-A), ejecute los siguiente:

1. Encaje el sello de hule en la punta de la junta de drenaje que va conectar a la unidad exterior.
2. Encaje la junta de drenaje al agujero en la base de la charola de la unidad.
3. Gire la junta de drenaje 90° hasta que escuche un clic en su lugar frente de la cara de la unidad.
4. Conecte la extensión de manguera de drenaje (no incluido) a la junta de drenaje para volver a dirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.

Si la junta de drenaje no incluye con un sello de hule (vea Fig. 4.4- B), ejecuta lo siguiente:

1. Va insertar la junta de drenaje al agujero en la base de la charola de la unidad. La junta de drenaje va hacer clic en su lugar.
2. Va conectar una extensión de la manguera de drenaje (no incluido) a la junta de drenaje para volver a dirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.

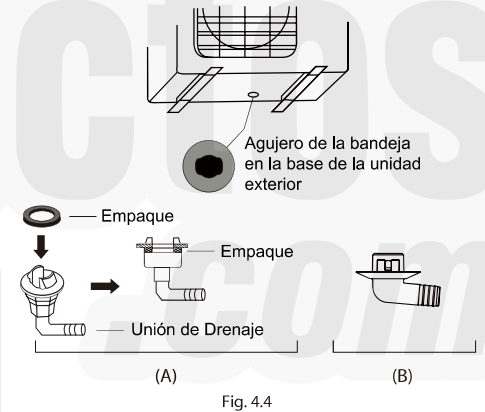


Fig. 4.4

! EN CLIMAS FRIOS

En climas de frío, asegúrese que la manguera de drenaje esta tan vertical como sea posible para asegurar drenaje de agua rápido. Si el agua se drena lentamente, se puede congelar en la manguera e inundar la unidad.

INSTALACIÓN

Paso 3: Ancla de unidad exterior

La unidad exterior puede ser anclada a la tierra o a un soporte montado en la pared.

DIMENSIONES DE MONTAJE DE UNIDAD

Lo siguiente es una lista de tamaños diferentes unidades exteriores y la distancia entre sus pies de montaje. Prepare la base de instalación de la unidad conforme a las dimensiones abajo.

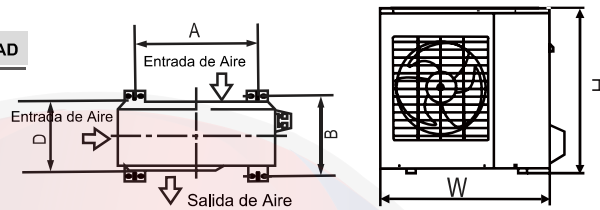


Fig. 4.5

Dimensiones de Unidad Exterior (mm/in) W x H x D	Dimensiones de montaje	
	Distancia A (mm/in)	Distancia B (mm/in)
681x434x285 (26.8" x17" x11.2")	460 (18.10")	292 (11.49")
700x550x270 (27.5" x21.6" x10.62")	450 (18")	260 (9.85")
770x555x300 (30.3" x21.85" x11.8")	487 (19.2")	298 (11.73")
800x554x333 (31.5" x21.8" x13.1")	514 (20.24")	340 (13.4")
845x702x363 (33.25" x27.63" x14.29")	540 (21.26")	350(13.8")

Si va instalar la unidad en la tierra o en una plataforma de concreto, siga lo siguiente:

1. Marque las posiciones de los cuatro pernos de expansión con base en las dimensiones en la gráfica de Dimensiones de Montaje de Unidad. Taladre primero los agujeros para los pernos de expansión.
2. Limpie polvo de concreto de los agujeros.
3. Coloque una tuerca en la punta de cada perno de expansión.
4. Clave pernos de expansión en los agujeros previamente taladrados.

6. Retire las tuercas de los pernos de expansión, y coloque la unidad exterior en los pernos.
7. Coloque arandelas en cada perno de expansión, entonces vuelva a colocar las tuercas.
8. Ocupe una llave, apriete cada perno hasta que fijo.

ADVERTENCIA

CUANDO TALADRA EN EL CONCRETO, USE PROTECCION PARA SUS OJOS, ES RECOMENDADO A TODO TIEMPO.

INSTALACIÓN

Si va instalar la unidad en un soporte montado en una pared, siga los siguiente:

PRECAUCIÓN:

Antes de instalar una unidad montada en la pared, asegúrese que la pared esta hecha de ladrillos sólidos, concreto o material similarmente fuerte. La pared debe ser capaz de sostener por lo menos cuatro veces el peso de la unidad.

1. Marque la posición de los agujeros del soporte con base en las dimensiones en la gráfica de Dimensiones de Montaje de Unidad.
2. Taladre primero los agujeros para los pernos de expansión.
3. Limpie el polvo y basura de los agujeros.
4. Coloque una arandela y tuerca en la punta de cada perno de expansión.
5. Pase los pernos de expansión por los agujeros del soporte de montaje, coloque soporte de montaje en posición, martille pernos de expansión en la pared.
6. Revise que los soportes de montaje están a nivel.
7. Cuidadosamente levante la unidad y coloque sus pies de montaje sobre el soporte.
8. Atornille la unidad firmemente al soporte.

PARA REDUCIR VIBRACIONES DE LA UNIDAD INTERIOR MONTADA EN LA PARED

Si es permitido, puede instalar la unidad INTERIOR montada en la pared con juntas de hule para reducir vibraciones y ruido.

Paso 4: Conecte los cables de señal y energía

El bloc del terminal de la unidad exterior está protegido por una tapa de cableado eléctrico en el lado de la unidad. Un diagrama de cableado comprensivo está impreso en la parte interior de la tapa de cableado.

ANTES DE EJECUTAR TRABAJO ELECTRICO, LEA ESTOS REGLAMENTOS.

1. Todo cableado debe cumplir con códigos eléctricos locales y nacionales, y deben ser instalados por un electricista con una licencia.
2. Toda conexión eléctrica debe ser hecho conforme al Diagrama de Conexión Eléctrica ubicado en el panel de lado de las unidades interiores y exteriores.
3. Si hay un tema de seguridad seria con el abastamiento de energía, deje de trabajar de inmediato. Explique sus razones al cliente, y se niega a instalar la unidad hasta que el tema de seguridad está resuelta apropiadamente.
4. El voltaje de energía debe estar dentro de 90 a 100% del voltaje tasado. Abastamiento de energía insuficiente puede causar descarga eléctrica o fuego.
5. Si está conectando energía a cableado fijo, instale un supresor de energía y un interruptor de energía principal con una capacidad de 1.5 veces del corriente máximo de la unidad.
6. Si está conectando energía a cableado fijo, un interruptor o rompe circuitos que desconecta todos los polos y tiene una separación de contacto de por lo menos 1/8 pulgadas (3mm) debe ser incorporado en el cableado fijo. Un técnico calificado debe ocupar un rompe circuito o interruptor aprobado.
7. Solamente conecte la unidad a una salida de circuito de rama individual. No conecte otro electrodoméstico a esa salida.
8. Asegúrese de poner tierra apropiadamente en el aire acondicionador.
9. Cada cable debe estar conectado firmemente. Cableado suelto puede causar que el terminal se sobrecaliente, resultando en mala función del producto y posible fuego.
10. No deje que los cables toquen o descansen contra la tubería de refrigerante, el compresor, o cualquier parte que se mueva dentro de la unidad.
11. Si la unidad tiene un calentón eléctrico auxiliar, debe ser instalado por lo menos 1 metro (40 pulgadas) de cualquier material combustible.

INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O DE CABLEADO, APAGUE LA ENERGÍA PRINCIPAL AL SISTEMA.

1. Prepare el cableado para conexión:

OCUPE EL CABLEADO CORRECTO

- Cable de energía interior (si aplica): H05VV-F O H05V2V2-F
- Cable de energía exterior: H07RN-F
- Cable de señal: H07RN-F

Mínimo área de sección transversal de los cables de alimentación y de señal

Norte América

Consumo Amp (A)	AWG
10	18
13	16
18	14
25	12
30	10

Otras regiones

Corriente Nominal del Aparato (A)	Mínimo área de sección transversal (mm ²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

- Use pelacables, pele el revestimiento de hule de las dos puntas del cable para desnudar más o menos 40mm (1.57 pulg) de los cables adentro.
- Retire el aislamiento de las puntas de los cables.
- Ocupando un doblador de cable, doble las zapatas u en las puntas de los cables.

PONGA ATENCIÓN AL CABLEADO VIVO

Mientras está doblando cableado, asegúrese de distinguir claramente el cableado ("L") vivo de otro cableado.

ADVERTENCIA

TODO CABLEADO DEBE CUMPLIR ESTRICTAMENTE EN CONFORMIDAD CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO UBICADO EN EL INTERIOR DE LA TAPA DE CABLEADO DE LA UNIDAD EXTERIOR.

- Desatornille la tapa de cableado eléctrico y retírelo.
- Desatornille la abrazadera de cale debajo del bloc de terminal y colóquelo a un lado.
- Hace par de los colores de cableado/etiquetas con las etiquetas en el bloc de terminal, y atornille firmemente las zapatas u de cada cable con su terminal correspondiente.
- Después de revisar para poder asegurar que cada conexión está segura, enrede los cables alrededor para prevenir que aguas de lluvia fluya adentro del terminal.
- Ocupando la abrazadera del cableado, fije el cable a la unidad. Atornille la abrazadera del cableado hacia abajo firmemente.
- Coloque aislante en cableado no ocupado con cinta eléctrica PVC. Arrégelos para que no toquen cualquier parte eléctrico o metálico.
- Vuelva a colocar la tapa de cableado en el lado de la unidad, y atornillelo en su lugar.

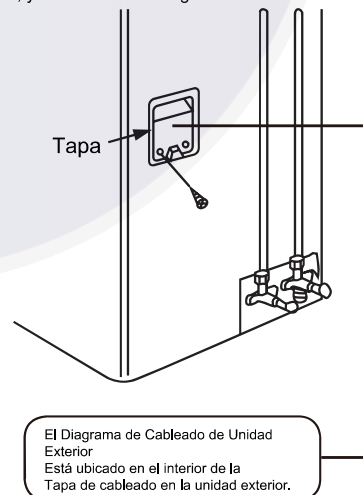
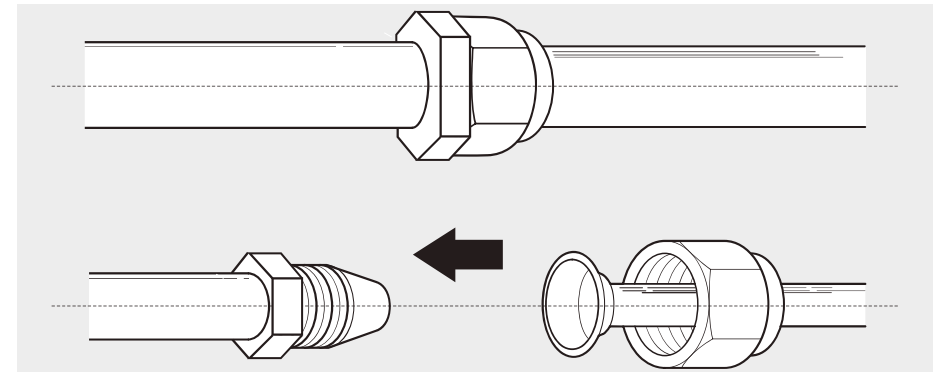


Fig. 4.6

INSTALACIÓN

Conexión de Tubería de Refrigerante



Nota sobre lo Largo de la Tubería

Lo largo de la tubería de refrigerante va afectar la ejecución y eficiencia de energía de la unidad. Eficiencia nominal es probado en unidades con un largo de tubería de 5 metros (16.5 pies).

De referencia a la tabla abajo para especificaciones sobre el largo máximo y altura de caída de la tubería.

Largo Máximo y Altura de caída de Tubería de Refrigerante por Modelo de Unidad

Modelo.	Capacidad (BTU/h)	Max. Longitud (m)	Max. Caída de Altura (m)
Aire Acondicionado tipo dividido INVERTER R410A	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 and < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 and < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)
	≥ 36,000 and ≤ 60,000	65 (213ft)	30 (98.5ft)

Instrucciones de Conexión – Tubería de Refrigerante

Paso 1: Corte la tubería.

Cuando prepara la tubería de refrigerante, tome extra cuidado al cortar y abocinar apropiadamente. Esto va asegurar una operación eficiente y minimizar la necesidad para un mantenimiento futuro.

- Mida la distancia entre las unidades interiores y exteriores.

- Ocupando un cortador de tubería, corte la tubería un poco más larga que la distancia medida.
- Asegúrese que la tubería está cortada a un ángulo de 90°. De referencia a Fig. 5.1 para ejemplos de malas cortadas.

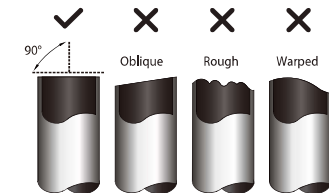


Fig. 5.1

INSTALACIÓN

! NO DEFORME LA TUBERIA MIENTRAS LA CORTA

Sea cuidadoso de no dañar, doblar o deformar la tubería mientras la corta. Esto va a reducir drásticamente la eficiencia de la calefacción de la unidad.

Paso 2: Retirar las rebabas.

Rebabas pueden afectar el sello hermético de la conexión de tubería de refrigerante. Se tienen que retirar por completo.

1. Sostenga la tubería a un ángulo hacia abajo para prevenir que las rebabas caigan a dentro de la tubería.
2. Ocupando un exprimidor o herramienta de retiro de rebabas, retire todas las rebabas de la sección cortada de la tubería.

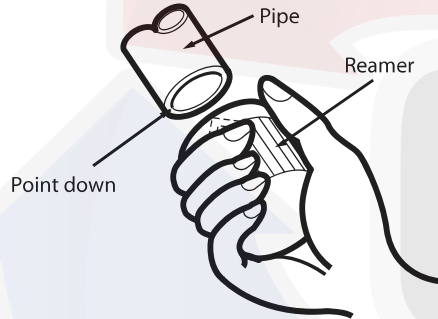


Fig. 5.2

Paso 3: Puntas de tubería abellanado.

Ensanchado apropiado es esencial para lograr un sello hermético.

1. Después de retirar las rebabas de la tubería cortada, sella las puntas con cinta PVC para prevenir que materiales extranjeros entren a la tubería.
2. Cubra la tubería con material aislante.
3. Coloque tuercas de ensanchado en las dos puntas de la tubería. Asegúrese que están dando cara en la dirección correcta, porque ya no los va poder poner o cambiar su dirección una vez que están ensanchados. Vea Fig. 5.3.

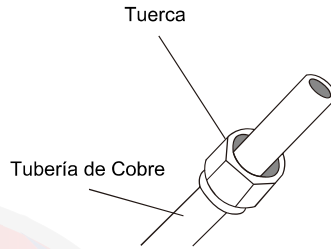


Fig. 5.3

4. Retire la cinta PVC de las puntas de la tubería cuando esta listo para ejecutar el trabajo de ensanchar.
5. Sujete el avellanador de tubería en la punta de la tubería. La punta de la tubería debe extender mas alla de la orilla de la forma de abocinar en conformidad con las dimensiones demostrados en la tabla abajo.

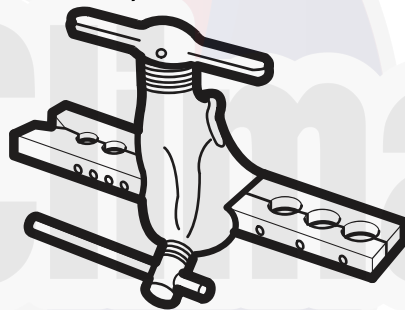


Fig 5.4

Diámetro exterior de la tubería (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")

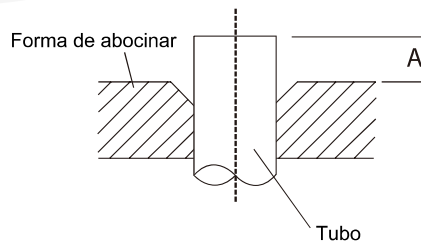


Fig. 5.5

INSTALACIÓN

6. Coloque la herramienta del avellanador de tubería.
7. De le vuelta a la manija de la herramienta del avellanador en sentido del reloj hasta que la tubería está completamente abocinada.
8. Retire la herramienta del avellanado de tubería, entonces inspeccione la punta de la tubería para grietas y ensanchamiento parejo.

Paso 4: Conexión de tubería.

Cuando está conectando la tubería de refrigerante, sea cuidadoso de no aplicar esfuerzo de torsión excesivo o deformar la tubería en cualquier manera. Debe primero conectar la tubería de presión baja, despues la tubería de presión alta.

RADIO MINIMO DE DOBLADO

Cuando está doblando la tubería de refrigerante de conexión, el radio mínimo de doblado es 10cm. Vea Fig. 5.6.

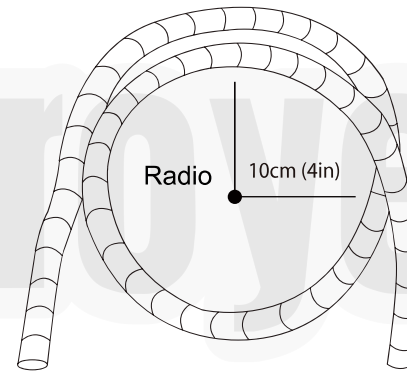


Fig. 5.6

Requisitos de Esfuerzo de Tensión

Diámetro exterior de Tubería (mm)	Esfuerzo de Tensión de Apretado (Ncm)	Esfuerzo de Tensión de Apretado Addl. (Nm)
Ø 6.35 (Ø 0.25")	1,500 (11lb · ft)	1,600 (11.8lb · ft)
Ø 9.52 (Ø 0.375")	2,500 (18.4lb · ft)	2,600 (19.18lb · ft)
Ø 12.7 (Ø 0.5")	3,500 (25.8lb·ft)	3,600 (26.55lb·ft)
Ø 16 (Ø 0.63")	4,500 (33.19lb·ft)	4,700 (34.67lb·ft)

! NO USE EXCESIVO TORQUE.

Fureza excesiva puede dañar la tuerca y la tubería de refrigerante.

No debe exceder los requerimientos de Esfuerzo de Tensión; por encima de los valores mostrados en la tabla.

INSTRUCCIONES PARA CONEXION DE TUBERIA A LA UNIDAD INTERIOR

- 1.

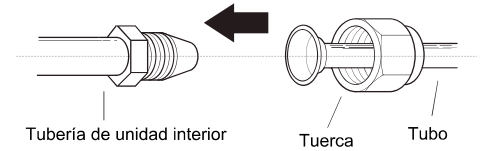


Fig. 5.7

2. Apriete la tuerca tan justo como sea posible a mano.
3. Ocupa una llave, sostenga la tuerca en la tubería de la unidad.
4. Mientras sostiene firmemente la tuerca en la tubería de la unidad, ocupe un torquimetro para apretar la tuerca conforme a los valores de esfuerzo de tensión (la tabla esta abajo). Suelte la tuerca levemente, entonces apriete una vez más.

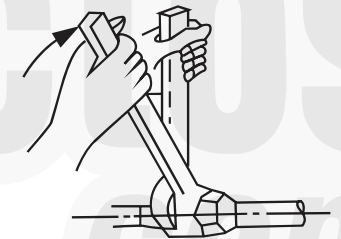
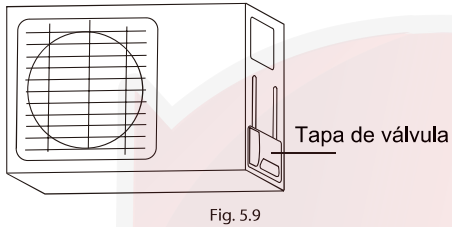


Fig. 5.8

INSTALACIÓN

INSTRUCCIONES PARA CONEXIÓN DE TUBERÍA A LA UNIDAD EXTERIOR

1. Destornille la tapa de la válvula empaquetada en el lado de la unidad exterior. (Vea Fig. 5.9)



2. Retire la tapa protectora de las puntas de las válvulas.

3. Aliñe la punta de la tubería ensanchada con cada válvula, y apriétela tuerca de ensanchar tan apretado como posible a mano.

4. Ocupando una llave, sostenga el cuerpo de la válvula. No apriete la tuerca que sella la válvula de servicio.

! OCUPE UNA LLAVE PARA SOSTENER EL CUERPO PRINCIPAL DE VALVULA

Un esfuerzo mayor de Tensión al apretar la tuerca de abocinada puede romper otras partes de la válvula.

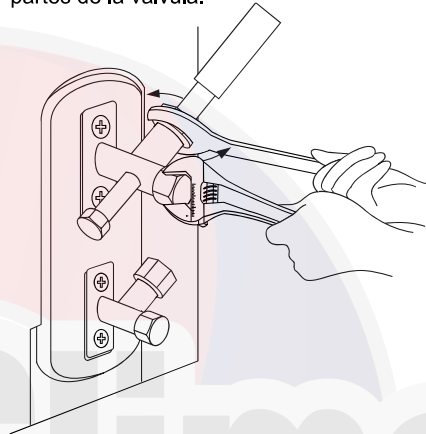


Fig. 5.10

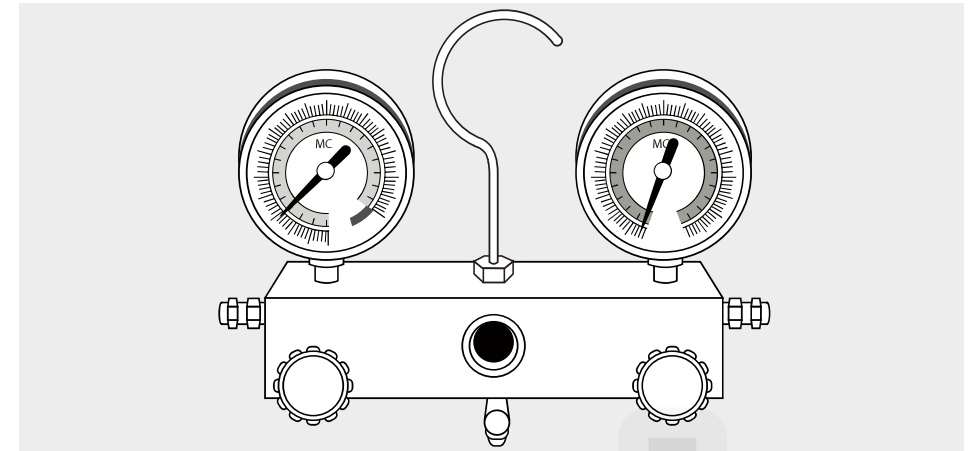
5. Mientras sostiene firmemente el cuerpo de la válvula ocupe una llave española para apretar la tuerca abocinada conforme a los valores correctos de esfuerzo de tensión.

6. Afloje levemente la tuerca, entonces apriete una vez más.

7. Repita pasos 3 a 6 para la tubería que resta.

INSTALACIÓN

Evacuación de Aire



Preparaciones y Precauciones

Aire y materia extraña en el circuito de refrigerante pueden causar variaciones anormales en presión, el cual puede dañar su Aire Acondicionado, reducir su eficiencia, y causar daños. Utilice una bomba de vacío y manómetro para evacuar el circuito de refrigerante, retirar cualquier gas no condensable y humedad del sistema.

La evacuación debe ser realizado en la instalación inicial y cuando es reubicado el equipo.

ANTES DE EJECUTAR LA EVACUACION

- Revisar para asegurarse que tanto la tubería de presión alta y presión baja entre las unidades interiores y exteriores están conectadas correctamente en conformidad con la sección de Conexión de Tubería de Refrigerante de este manual.
- Revise para asegurarse que todo cableado está conectado correctamente.

Instrucciones para Evacuación

Antes de utilizar los manómetros o bomba de vacío, lea los manuales de operación para familiarizarse y cómo usarlos correctamente.

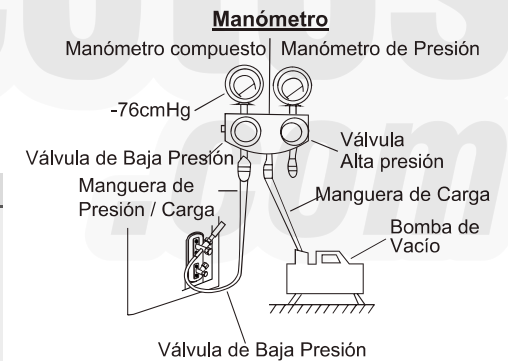


Fig. 6.1

1. Conecte la manguera de carga del manómetro al puerto de servicio en la válvula de presión baja de la unidad exterior.
2. Conecte la otra manguera de carga del manómetro a la bomba de vacío.

INSTALACIÓN

- Abra el lado de Presión Baja del manómetro. Mantenga el lado de Presión Alta cerrado.
- Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
- Ejecute la aspiradora por lo menos 15 minutos, o hasta que el Medidor Compuesto tenga lectura de -76cmHG (-105Pa).
- Cierre el lado de Presión Bajo del Manómetro, apague la bomba de vacío.
- Espera 5 minutos, entonces revise que no ocurrió un cambio en la presión del sistema.
- Si ocurre un cambio en la presión del sistema, de referencia a la sección de Revisión de Fuga de Gas para información en como revisar para fugas. Si no hay cambio en la presión del sistema, desatornille la tapa de la válvula empacada (válvula de presión alta).
- Inserte la llave hexagonal a la válvula empacada (válvula de presión alta) y abra la válvula con voltear la llave en una vuelta de ¼ en contra el reloj. Escuche que el gas salga del sistema, entonces cierre la válvula después de 5 segundos.
- Vea el calibrador de presión por un minuto para asegurarse que no hay cambio en la presión. El calibrador de presión debe de leer un poco más alto que la presión atmosférica.

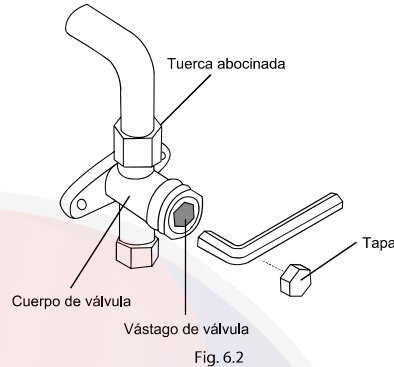


Fig. 6.2

- Retire la manguera de carga del puerto de servicio.
- Utilizando una llave hexagonal, abra por completo tanto la válvula de presión alta y válvula de presión baja.
- Apriete las tapas de válvula en las tres válvulas (puerto de servicio, presión alta, presión baja) a mano. Usted lo puede apretar más, ocupando una llave española si es necesario.

ABRA EL VASTAGO DE LAS VALVULAS SUAVEMENTE

Cuando abre los vástagos de las válvulas, gire la llave hexagonal hasta que golpee contra el parador. No trate de forzar la válvula que abra más.

Nota sobre Agregar Refrigerante

Algunos sistemas requieren carga adicional dependiendo de lo largo de la tubería. Lo largo de una tubería estándar varía conforme a reglamentos local. Por ejemplo, en Norte América, lo largo de la tubería estándar es de 7.5 m (25 pies). En otras áreas, lo largo de tubería estándar es de 5m (16pies). El refrigerante adicional que va ser cargado puede ser calculado ocupando la siguiente formula:

REFRIGERANTE ADICIONAL POR LARGO DE TUBERIA

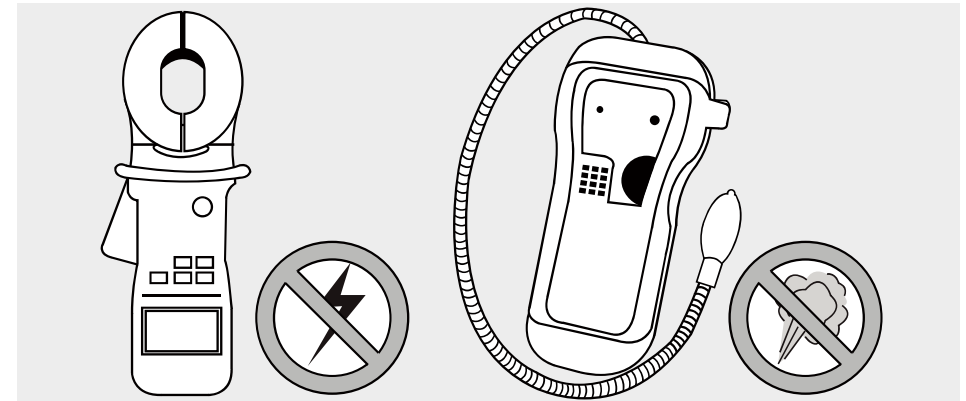
Longitud de Tubería de Interconexión (m)	Método de Purga de Aire	Refrigerante Adicional	
≤ Largo de Tubería	Bomba de Vacío	N/A	
> Longitud de Tubería Estandar	Bomba de Vacío	Lado Líquido: Ø 6.35 (Ø 0.25") R22 (Largo de tubería-largo estand.)x 30g/m (Largo de Tubería- largo estand.) x 0.32oZ/ft	Lado Líquido: Ø 9.52 (Ø 0.375") R22 (Largo de tubería-largo estand.)x60g/m (Largo de Tubería- largo estand.) x 0.64oZ/ft
		Inversor R410A: (Largo de tubería-largo estand.)x 15g/m (Largo de Tubería- largo estand.) x 0.16oZ/ft	Inversor R410A: (Largo de tubería-largo estand.)x 30g/m (Largo de Tubería- largo estand.) x 0.32oZ/ft
		Frecuencia fija R410A: (Largo de tubería-largo estand.)x 20g/m (Largo de Tubería- largo estand.) x 0.21oZ/ft	Frecuencia fija R410A: (Largo de tubería-largo estand.)x 40g/m (Largo de Tubería- largo estand.) x 0.42oZ/ft

PRECAUCIÓN:

NO mezcle diferentes tipos de refrigerantes

INSTALACIÓN

Revisión Eléctrica y de Fuga de Gas



Revisión de Seguridad Eléctrica

Después de la Instalación, confirme que todo el cableado eléctrico está instalado en conformidad con reglamentos local y nacional, y conforme al Manual de Instalación.

Antes de la prueba de Funcionamiento

Revise Trabajo de Tierra:
Mida resistencia de tierra con detección visual y con ohmetro de resistencia. La resistencia de Tierra debe ser menor a 4.

Aviso: Esto quizás no sea requerido en algunas localidades de los Estados Unidos.

Durante la Prueba de Funcionamiento.

Revisión de Fuga Eléctrica:
Utilice una punta de prueba eléctrica y multímetro para ejecutar una prueba de fuga eléctrica comprensiva.
Si la fuga eléctrica es detectada, apague la unidad de inmediato y llame a un electricista Certificado para encontrar y resolver la causa de la fuga.

Aviso: Esto quizás no sea requerido para algunas localidades de los Estados Unidos.

ADVERTENCIA – RIEGO DE DESCARGA ELECTRICA

TODO CABLEADO DEBE CUMPLIR CON LOS CODIGOS ELECTRICOS LOCALES Y NACIONALES, Y DEBE SER INSTALADO POR UN ELECTRICISTA CON LICENCIA.

Revisión de Fuga de Gas

Existen dos diferentes métodos para detectar fugas de gas.

*.-Método de Jabón y Agua.

Ocupando una brocha suave, aplique agua enjabonada o detergente en líquido a todas las puntas de conexión en la tubería en la unidad interior y exterior. La presencia de burbujas indica una fuga.

*.-Método de Detector de Fuga

Si ocupa un detector de fuga, de referencia al manual de operación del dispositivo para instrucciones de uso correcto.

DESPUES DE REALIZAR LA REVISION DE FUGA DE GAS

Después de confirmar que todas las puntas de conexión de tubería NO tienen fuga, vuelva a colocar la tapa de válvula sobre la unidad exterior.

INSTALACIÓN

Prueba de Funcionamiento

Antes de la Prueba de Funcionamiento

Solo ejecute la prueba de funcionamiento después que complete los siguientes pasos:

- Revisión de Seguridad Eléctrico – Confirmar que los sistemas eléctricos de las unidades son seguros y operan correctamente.
- Revisión de Fuga de Gas – Revise todas las conexiones de tuercas ensanchadas y confirma que el sistema no tiene fuga.
- Confirmar que válvulas de gas y líquido (presión alta y baja) están completamente abiertos.

Instrucciones de Prueba de Funcionamiento

Usted debe ejecutar la Prueba de Funcionamiento por lo menos 30 minutos.

1. Conecte la energía a la unidad.
2. Presione el botón de ON/OFF en el control remoto para encenderlo.
3. Presione el botón MODE para desplazar por las siguientes funciones, uno a la vez:
 - ENFRIAR –Elegir la temperatura más baja posible.
 - CALOR – Elegir la temperatura más alta posible.
4. Deje que cada función funcione por 5 minutos, y ejecute las siguientes revisiones.

PUNTOS DE REVISION	PASA	FALLA
Sin fuga de electricidad		
Unidad tiene tierra correcta		
Toda terminal eléctrica esta cubierta apropiadamente		
Unidades interior y exterior instalados correctamente		
Toda punta de conexión de tubería; no tienen fuga	Exterior (2):	Interior (2):
El agua se drena correctamente de la manguera de drenaje		
Toda tubería tiene aislante correcto		
Unidad ejecuta la función de ENFRIAR correctamente		
Unidad ejecuta la función de CALENTAR correctamente		
Las Rejillas de la unidad interior giran correctamente		
La Unidad interior responde al Control Remoto		

INSTALACIÓN

DOBLE REVISION DE CONEXIONES DE TUBERIA

Durante operación, la presión del circuito de refrigerante va incrementar. Esto puede revelar fugas que no estaban presentes durante su revisión inicial de fuga. Tome tiempo durante la Prueba de Funcionamiento de revisar dos veces que las punas de conexión de la tubería de refrigerante no tienen fugas. De referencia a la sección de Revisión de Fuga de Gas para instrucciones.

5. Después de la Prueba de Funcionamiento ah terminado exitosamente, y confirma que todas los puntas de revisión en la Lista de Revisiones que se Ejecutar han PASADO, hace los siguiente:

- a. Ocupando el control remoto, regrese la unidad a temperatura de operación normal.
- b. Ocupando cinta de aislamiento, envuelva las juntas de tubería de refrigerante que deajo sin cubrir durante el proceso de instalación de la unidad interior.

SI LA TEMPERATURA DE AMBIENTE ES MENORA A 17°C (63°F)

No se puede ocupar el control remoto para encender la función ENFRIAR cuando la temperatura de ambiente es menor a 17°C. En esta instancia, usted puede ocupar el botón CONTROL MANUAL para probar la función ENFRIAR.

1. Levante el panel enfrente de la unidad interior, y levántelo hasta que hace clic en su lugar.
2. El botón de CONTROL REMOTO está ubicado en el lado derecho de la unidad. Presione 2 veces para elegir la función ENFRIAR (COOL). Vea Fig. 8.1.
3. Ejecute la Prueba de Funcionamiento como normal.

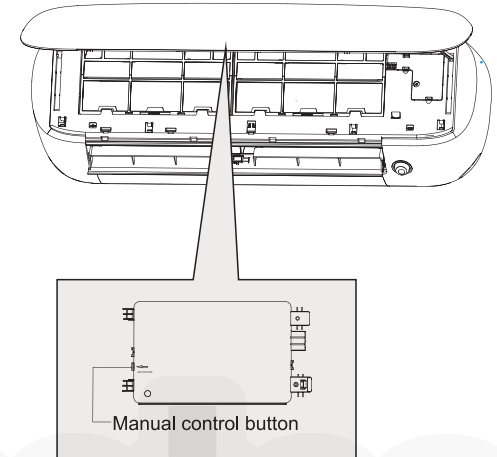


Fig.8.1



Gracias por adquirir un producto MIDEA, nuestra empresa está comprometida en brindarle la mejor atención y el servicio que usted se merece. Por lo cual contamos con el soporte de una amplia red de Centros de Servicio. Si usted requiere de algún servicio, le pedimos se comuniquen por favor a nuestro Call Center al teléfono:

01 800 000 0808

Para el interior de la República, lada sin costo.